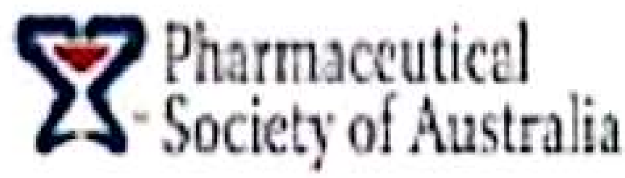
المُوجَزُ

Almuwjaz

في الاستخدام العملي للأدوية

the clinical use of drugs













Prepared by:

الصيدلاني / وليد السباخي

Ph. Waleed Al-Sibakhi

مقدمة الطبعة الأولى

الحمد لله ربّ العالمين، والصلاة والسلام على سيدنا محمدٍ وعلى آله وصحبه أجمعين .. وبعد :

فهذا كتاب عزيز، وضعت فيه خلاصة ما أعرفه من كلام المنظمات الصحية العالمية حول "الاستخدام العـمـلـيّ للأدويـة" وقد استغرق إعداده سنوات من القراءة (وسنة كاملة من التـفـرّغ للـمـقـارنـة والمراجعة و الكتابة) ..

وقد اعتمدت فيه على أحدث الإصدارات لمنظمات عالمية كبرى .. من أبرزها:

1) American (FDA, APhA, AAP and CDC).

2) British (MHRA, Royal Pharmaceutical Society, NHS and BMA).

3) Australian (TGA, Pharmaceutical Society of Australia, RACGP and ASCEPT).

4) German (Rote Liste).

5) Swedish (Sveriges Farmacuter).

6) International (WHO and Medecins Sans Frontieres).

وقد قمت بترجمة تعليمات وإرشادات هذه المنظمات إلى اللغة العربية تسهيلاً لقراءته واستخدامه من قبل الممارسين الصحيّين في اليمن والوطن العربي الحبيب، وبهذا أصبحنا نمتلك أول كتاب يحوي المعلومات الدوائية الحديثة (up to date) مُصاغة باللغة العربية الفصيحة.

والمقصود من هذا الكتاب هو أنه بعد **تشخيص** المرض بشكل صحيح، ثم **اختيار** الدواء الأنسب للمريض - من حيث الفاعلية والأمان -، هنا يأتي دور هذا الكتاب للمساعدة في تحديد **الجرعة الدوائية** الصحيحة وإرشادات **الاستخدام** السليمة التي تعطى للمريض.

وقد طلب منّي بعض الزملاء أن أضيف إلى كل دواء معلومات عن استخدامه (في الحوامل والمرضعات ومرضى الأمراض المزمنة)، ولعلّي أفعل ذلك في الطبعة القادمة -إن شاء الله-

أشكر كل من ساهم وشجّع على إتمام هذا الكتاب، وأخصّ بالذكر أخي الصيدلاني الرائع **علاء العزّي محمد الحطّامي** على جهوده النوعيّة الرائعة .. ولا أنسى أن أتقدم بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى أستاذنا الكبير **أ. د/ طارق المقطري** (أستاذ علم الأدوية بجامعة صنعاء) والذي كان - ولا زال- نعم الداعم والمشجّع لكل المشروعات الصيدلانية العلمية، وملهماً لنا على طريق النهضة الصيدلانية المنشودة.

الصيدلاني وليد السـبـاخـي

مقدمة الطبعة الثانية

حققت الطبعة الأولى نجاحاً كبيراً -بفضل الله- و أخبرني الكثيرون ممن قرؤوا الكتاب بأنهم استفادوا فوائد كبيرة .. خصوصاً أن الكتاب مكتوب بلغة عربية فصيحة وسهلة ومفهومة حتى للذين يشتكون من صعوبة في فهم المراجع المكتوبة باللغة الإنجليزية ..

لذلك قررت تطوير الطبعة الثانية لتحوي فوائد علمية إضافية -قابلة للتطبيق عملياً- ويصعب العثور عليها في المراجع بشكل واضح ومرتّب، وتشمل هذه الإضافات (والتي ضاعفت حجم الكتاب) :

١) إضافة العديد من الأدوية الهامّة التي لم تكن موجودة في الطبعة الأولى ..

٢) إضافة قسم خاص ضمن كل موضوع يمثل مُـلـخَّـصـاً لأقوال المصادر العلمية حول استخدام الأدوية أثناء الحمل وأثناء الرضاعة، مع ذكر المصادر العلمية -التي اعتمدت عليها- في نهاية كل مُـلـخَّـص ..

أبرز المصادر العلمية التي اعتمدت عليها في الكلام عن استخدام الأدوية في الحوامل:

- **FDA** (U.S. Food and Drug Administration), depending on Medscape application.
- **BNF** (British National Formulary).
- **TGA** (Australian Therapeutic Goods Administration).
- **AMH** (Australian Medicines Handbook).
- **FASS** (Sveriges Farmacuter, The Swedish Pharmaceutical Society).
- **NHS** (British National Health Service).
- **Drug Information Handbook** (American Pharmacists Association).

أبرز المصادر العلمية التي اعتمدت عليها في الكلام عن استخدام الأدوية في المرضعات:

- **BNF** (British National Formulary).
- **AMH** (Australian Medicines Handbook).
- **SPS** (British Specialist Pharmacists Service of the NHS).
- **WHO** (World Health Organization).
- **AAP** (The American Academy of Pediatrics).

- **Lactmed** (The U.S. National Library of Medicine).
- **FASS** (Sveriges Farmacuter, The Swedish Pharmaceutical Society).
- **Drug Information Handbook** (American Pharmacists Association).

وكما ترى فإن هذه المصادر العلمية تمثّل المعارف والخبرات لأقوى **منظمات** عالمية متخصصة في هذا المجال، وليست مجرد آراء شخصية .. ما يجعل المعلومات التي حواها هذا الكتاب في أعلى درجات الصحّة والموثوقية والحداثة ..

أشكر زملائي الصيادلة المبدعين **أحمد عبد الله المدرجي** و **عمرو محفوظ الشرعبي** على جهودهما الاستثنائية في مراجعة هذه الطبعة ..

ولا أنسى أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير والامتنان إلى أستاذنا الكبير **أ. د/ طارق المقطري** (أستاذ علم الأدوية بجامعة صنعاء ورئيس قسم علم الأدوية بالجامعة الدولية بسوريا) والذي ظلّ -بالرغم من تواجده خارج الوطن- نعم الداعم والمحفّز والمساند لكل الأفكار والمشروعات الإبداعية التي تخدم المجال الصحي بشكل عام و تطوّر المجال الصيدلاني بشكل خاص ..

ويسعدني جداً سماع أي اقتراحات منكم -جمهوري الرائع- حول أي تطويرات أو موضوعات ترغبون في رؤيتها في الطبعة القادمة من هذا الكتاب .. أما أنا فأنوي إضافة أقسام جديدة تركّز على الاستخدام الآمن للأدوية في مرضى الأمراض المزمنة (كمرضى الضغط والسكري وأمراض القلب واعتلال الكلى و الكبد) .. وسأضيف أية موضوعات أخرى تهمكم - بإذن الله ..

الصيدلاني وليد السباخي

تـقـديـم د./ طـارق الـمـقـطـري

كان من دواعي سروري ان أكون احد اول المطّلعين على كتاب آخر من تأليف صديقي الصيدلاني الفلسطيني المبدع وليد السباخي، ذلك لأني أعلم تماماً مقدار الجهد والبحث الدؤوب الذي يقتضيه تأليف كتاب بمثل هذا المستوى من الدقة والحرفية التي عوّدنا عليها السباخي في أعماله وكتبه ومحاضراته، كنت حريصا أيضاً على أن أطّلع على الكتاب قبل أن أكتب هذه الكلمات ليس للتأكد من احترافية المؤلف و دقّته الموضوعية، بل للاستمتاع قليلاً بتفاصيل عمل متكامل و متقن يجعلك تغوص في جنباته و تستغرق في تفاصيله بل و تطمئن على أن الأمة العربية و الإسلامية ما زالت بخير وبأنها بالفعل قادرة على إنتاج مبدعين مخلصين متقنين متفانين وبمستوى احترافي راقٍ.

أثناء تصفحي للكتاب الذي يحمل اسم **(المُوجَزُ في الاستخدام العملي للأدوية)** و يحتوي على ثمانية فصول، جذب انتباهي الكمّ الغزير من التفاصيل الدقيقة و الجرع المضبوطة الخاصة بالأطفال على اختلاف أوزانهم أو أعمارهم، والتي تتطلب جهداً و تفانياً كبيراً للإلمام بها ومن ثم ترتيبها بتلك الصورة الجميلة المنظمة التي وجدتها في ثنايا الكتاب، وخصوصاً مع تعدد المصادر العلمية و اختلاف المناهج الطبية وتباينها، لا أنسى هنا أن أشيد أيضا بالبراعة الظاهرة للمؤلف في تبسيط المعلومات وسلسلتها بشكل انسيابي راقٍ يسهّل للباحث البحث عن ضالته دون انتقاص للمحتوى العلمي، الكتاب أيضا يتطرق أيضا لكيفية حساب الجرع الطبية للأطفال بصورة تتناسب مع احتياجات الطبيب و الصيدلاني و الممرض و غيرهم من أركان منظومة الرعاية الصحية في بلادنا، وبطريقة عملية ودقيقة تتماهي مع ما يتم في الدول المتقدمة، الكاتب أيضا أخذ بعين الاعتبار (قدر الممكن) الفروق الكامنة بين أطفالنا وأطفال تلك الدول وبما يلائم و يتناسب مع الطفل اليمني خصوصا والعربي عموماً.

الكتاب مرتب بطريقة منظمة تسلسلية مريحة وغني بالعديد من الصور و الجداول التوضيحية السلسة ، وبصورة تنم عن عين بصيرة و خبرة تراكمية و فهم عميق لطبيعة الباحث العربي و دراية بالاستراتيجيات الكفيلة بتوصيل أكبر قدر ممكن من المعلومات بسهولة ويسر و بأسلوب سلس، مثل هذا التعامل الراقي مع القراء والباحثين كفيل بجعل المقتني لهذا الكتاب يتعلق و بشغف بالكتاب و بمؤلفه و أسلوبه.

في الأخير أشكر وأثمن عالياً تلك الجهود التي بذلها أخي الصيدلاني وليد السباخي والتي تظهر جلياً في الكتاب من أوله الى آخره، ولا يفوتني أن أطلب منه الاستمرار في هذه المؤلفات الرائعة التي سيكون لها بالتأكيد تأثير مهم في تسهيل التعامل مع الأطفال بشكل علمي ودقيق بعيداً عن العشوائيات التي نراها في بعض المستشفيات والصيدليات والعيادات الخاصة، خصوصاً أن المعنيّ بالموضوع هم أطفالنا وسلامتهم وصحتهم وبالتالي سعادتنا وسعادتهم.

د. طارق المقطري (أستاذ مساعد علم الأدوية بجامعة صنعاء)

المحتويات

الموضوع	الصفحة
الفصل الأول (مسكّنات الألم وخافضات الحرارة):	8
الفصل الثاني (مضادّات الهيستامين):	21
الفصل الثالث (المضادّات الحيوية):	32
الـ (Penicillins)	33
الـ (Cephalosporines)	40
الـ (Macrolides)	51
الـ (Tetracyclines)	59
الـ (Lincosamides)	64
الـ (Sulfonamides)	68
الـ (Quinolones)	73
أدوية أخرى (Others)	82
الـ (Aminoglycosides)	85
الفصل الرابع (مضادات الفطريات):	88
فطريات الفم (Oral candidiasis)	89
فطريات القدم (Athlete's foot)	93
الفطريات المهبلية (Vaginal candidiasis)	96
الفصل الخامس (مضادات الفيروسات):	100
الفصل السادس (مضادات الطفيليات):	102
الديدان الدبوسية (Pin-worms)	103
البلهارسيا (Bilharziasis)	106
الأميبيا (Amebiasis)	107
الجيارديا (Giardiasis)	113
الملاريا (Malaria)	117
الفصل السابع (الجـهـاز الـهـضـمـي):	125
مضادات الحموضة (Antacids)	129

الموضوع	الصفحة
الـ (H2-receptor blockers)	130
الـ (Proton pump inhibitors)	131
محلول الإرواء الفموي (ORS)	135
أملاح الزنك (Zinc salts)	136
موقفات الإسهال (Anti-motility drugs)	137
المسهّلات (Laxatives)	140
مضادات التقلصات (Anti-spasmodics)	146
مضادات الغازات (Anti-flatulents)	151
مضادات الغثيان (Anti-emetics) وغثيان السفر (Motion sickness)	153
كورسات جرثومة المعدة (H. pylori)	164
الفصل الثامن (الـجـهـاز الـتـنـفـسـي):	171
مزيلات الاحتقان الأنفي (Nasal de-congestives)	172
مضادات السعال الجاف (Anti-tussives)	176
مذيبات البلغم (Mucolytics)	178
بخاخات الأنف الكورتيزونية (Nasal corticosteroids)	181
الفصل التاسع (أدوية عينيّة وجلديّة):	184
مضادات ميكروبية ومضادات حساسية	186
أدوية موضعية لعلاج حب الشباب	194
مسكنات ألم جلدية	200
أدوية جلدية أخرى	203
مُلحَق حول علاج الرَّمَـد العيني البكتيري في الأطفال حديثي الولادة (Neonatal conjunctivitis) ..	205
فهرس الأدوية أبجدياً (مع رقم الصفحة لكل دواء)	206

كلية الإتحاد الدولية

القوانين الجديدة لتقدير أوزان الأطفال من أعمارهم (في أمانة العاصمة صنعاء)



- ❖ عند الولادة: 2.5 كجم
- ❖ شهر: 3.5 كجم
- ❖ شهرين: 4.5 كجم

الـعُـمـر	قـانـون نِـيلـسُـون الأمريكي	مُـعـامـِل الـتـعـديـل
3 شهور - 11 شهراً	الوزن = (العمر + 9) ÷ 2	0.85
سـنـة	الوزن = (العمر × 2) + 8	0.8
سنـتـين		
3 سنوات		
4 سنوات		
5 سنوات		
6 سنوات		
7 سنوات	الوزن = {(العمر × 7) - 5} ÷ 2	
8 سنوات		0.75
9 سنوات		
10 سنوات		0.7
11 سنة		
12 سنة		0.65

Ph Waleed Al - Sibakhi

الوزن التقديري للطفل في أمانة العاصمة صنعاء =

ناتج قانون نيلسون الأمريكي × مُـعـامـل الـتـعـديـل

الفصل الأول :

مسكّنات الألم وخافضات الحرارة



الصيدلاني وليد السباخي





قواعد هامــة

١) إذا لم ينفع مسكن أو خافض للحرارة منفرداً ، يمكننا أن نستعمل معه دواء آخر ولكن من عائلة أخرى، كما يلي:

- **يجوز** استعمال (باراسيتامول + أيبوبروفين) أو (باراسيتامول + دكلوفيناك).
- **لا يجوز** استعمال (باراسيتامول شراب + باراسيتامول تحاميل) ، **ولا يجوز** استعمال (أيبوبروفين+ دكلوفيناك).

٢) **لا يجوز** استعمال الأسبرين في أي طفل عمره أقل من 16 سنة بسبب احتمالية حدوث متلازمة راي القاتلة (Reye's syndrome) .. ويُستثنى من ذلك حالات نادرة للغاية يمكن استعمال الأسبرين فيها تحت إشراف طبيب الأطفال مثل "Kawasaki disease" ..

٣) الأقراص ممتدة المفعول (extended-release) وكذلك الأقراص المغلفة معوياً (enteric-coated) تبدأ عملها ببطء، وبالتالي لا تُستعمل للآلام الحادة بل للآلام المزمنة (مثل الـ osteoarthritis).

٤) **في المرضى المصابين بالجفاف: استعمل** الـ (Paracetamol) بأقل جرعة فعالة .. **ولا تستعمل** عائلة (NSAIDs) بسبب زيادة سمّية هذه العائلة على الكلى أثناء الإصابة بالجفاف، أما بعد إرواء المريض فيمكن استعمالها بشكل طبيعي ..

الحوامل (Pregnant Women):

- الـ (Paracetamol) : هو الخيار الأول للحوامل .. حيث يمكن استعماله عند الحاجة الحقيقة إلى مسكن ألم أو خافض حرارة .. بأقل جرعة فعّالة في السيطرة على الألم والحمى .. ولأقصر فترة تحتاجها المريضة ..

أما الإفراط في استخدامه بدون حاجة (بـحُـجّـة أنـه آمـن) .. فهناك دراسات أولية "غير مؤكّدة" تدل على أن إفراط الحامل في استخدامه قد يزيد من احتمالية إصابة الطفل بالربو أو مرض "ADHD" في طفولته المبكّرة ..

- الـ (Caffeine) : يمكن استعماله بشرط أن لا تزيد جرعته عن 200 مجم\اليوم ، وبشرط إيقاف المصادر الطبيعية الغنية بمادة االكافيين مثل الشاي والقهوة والشوكولاه ..

أما استخدامه بأكثر من هذه الجرعة فقد يزيد من احتمالية ولادة طفل منخفض الوزن (وبالتالي قد يتعرض الطفل لمشكلات أخرى لاحقاً في حياته) .. علماً بأن الجرعات العالية جداً من الكافيين قد تؤدي أيضاً إلى الإجهاض !!

- عائلة (NSAIDs) يجب تجنّب استخدامها في آخر 3 شهور من الحمل، أما استخدامها في أول 6 شهور من الحمل فهو محل خلاف وجدل ولذلك يجب أن يتم تحت إشراف الأخصائي.

References: FDA - TGA - BNF - AMH - NHS - FASS - Medscape.



المرضعات (Breastfeeding Women) :

- الـ (Paracetamol) و الـ (Ibuprofen) : هما الخيار الأول للمرضعات بصورة عامة .. و خصوصاً إذا كان الطفل الرضيع خديجاً أو في الشهر الأول من حياته، أو مصاباً بأي مرض قلبي، أو إذا كانت الأم ستضطر لاستعمال المسكّن لفترة طويلة أثناء الإرضاع ..

ولكن الدراسات أظهرت أيضاً أنه يمكن استعمال الأدوية التالية -كخيار ثاني- مع مواصلة الإرضاع :

Diclofenac sodium - Diclofenac potassium - Mefenamic acid - Indomethacin.

ملاحظات هامة :

1) كل الـ (NSAIDs) السابقة تنتمي لعائلة "Non-selective COX inhibitors" .. أما بالنسبة لعائلة "Selective COX-2 inhibitors" فالمعلومات عن استخدامها في المرضعات شحيحة .. ولكن إذا اضطررنا لاستخدام أحدها فالأولوية هي لدواء (Celecoxib) لأنه يخرج في حليب الأم بتراكيز منخفضة للغاية .. أما دواء (Meloxicam) فهو يخرج في الحليب بتراكيز أعلى بكثير !!

2) هناك خلاف على استخدام أدوية (Ketorolac) و (Piroxicam) و (Naproxen) في المرضعات حيث تتضارب أقوال المصادر العلمية حول أمانها .. لذلك يفضّل تجنب استخدامها ..

3) بالنسبة لدواء (Aspirin) بالجرعة المسكنة للألم .. فلا يجوز استخدامه في المرضعات إطلاقاً لأنه يخرج في حليب الأم بكميات قد تسبب للطفل الرضيع زيادة في حموضة الدم "Acidosis" أو متلازمة قاتلة تسمى "Reye's syndrome" !!

4) بالنسبة لمادة الـ (Caffeine) يمكن استعمالها بشرط أن لا تزيد جرعتها عن 300 مجم/اليوم .. ويفضل أن يكون عمر الطفل الرضيع شهر فما فوق (لأن أيض الكافيين بطيء للغاية في الأطفال الذين تقل أعمارهم عن شهر) .. وبشرط إيقاف المصادر الطبيعية الغنية بمادة الكافيين مثل الشاي والقهوة والشوكولاه ..

5) بالنسبة لدواء (Codeine) فلا يجوز استخدامه في المرضعات إطلاقاً .. لأن 20% من المرضعات تقوم أجسامهنّ بتحويله بشكل سريع جداً إلى "Morphine" .. وبالتالي يخرج في حليب الأم بكميات قد تسبب الاختناق والوفاة للطفل الرضيع !!

References: BNF - AMH - SPS - AAP - FASS - WHO - Lactmed - Medscape - Micromedex.

Paracetamol (acetaminophen) orally

فموياً (للأطفال منذ الولادة) قبل الطعام أو معه أو بعده:

١) **الأطفال الخدّج:** استشر طبيب الأطفال.

٢) **الأطفال:**

الولادة - شهر: **5-10** مجم\كجم كل **6-8** ساعات (بشرط أن لا يزيد عدد الجرعات عن **4** جرعات يومياً).
(تأكد من أن المستحضر خالٍ من "benzyl alcohol" عند استخدامه لأي طفل عمره أقل من شهر).

شهر - 3 شهور: **10** مجم\كجم كل **4-6** ساعات (بشرط أن لا يزيد عدد الجرعات عن **4** جرعات يومياً).

3 شهور فما فوق والبالغون:

وزن المريض أقل من 50 كجم: **10-15** مجم\كجم كل **4-6** ساعات (بشرط أن لا يزيد عدد الجرعات عن **4** جرعات يومياً).

وزن المريض 50 كجم أو أكثر: **500-1000** مجم كل **4-6** ساعات (بشرط أن لا يزيد مجموع الجرعات عن **4000** مجم في اليوم كله).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

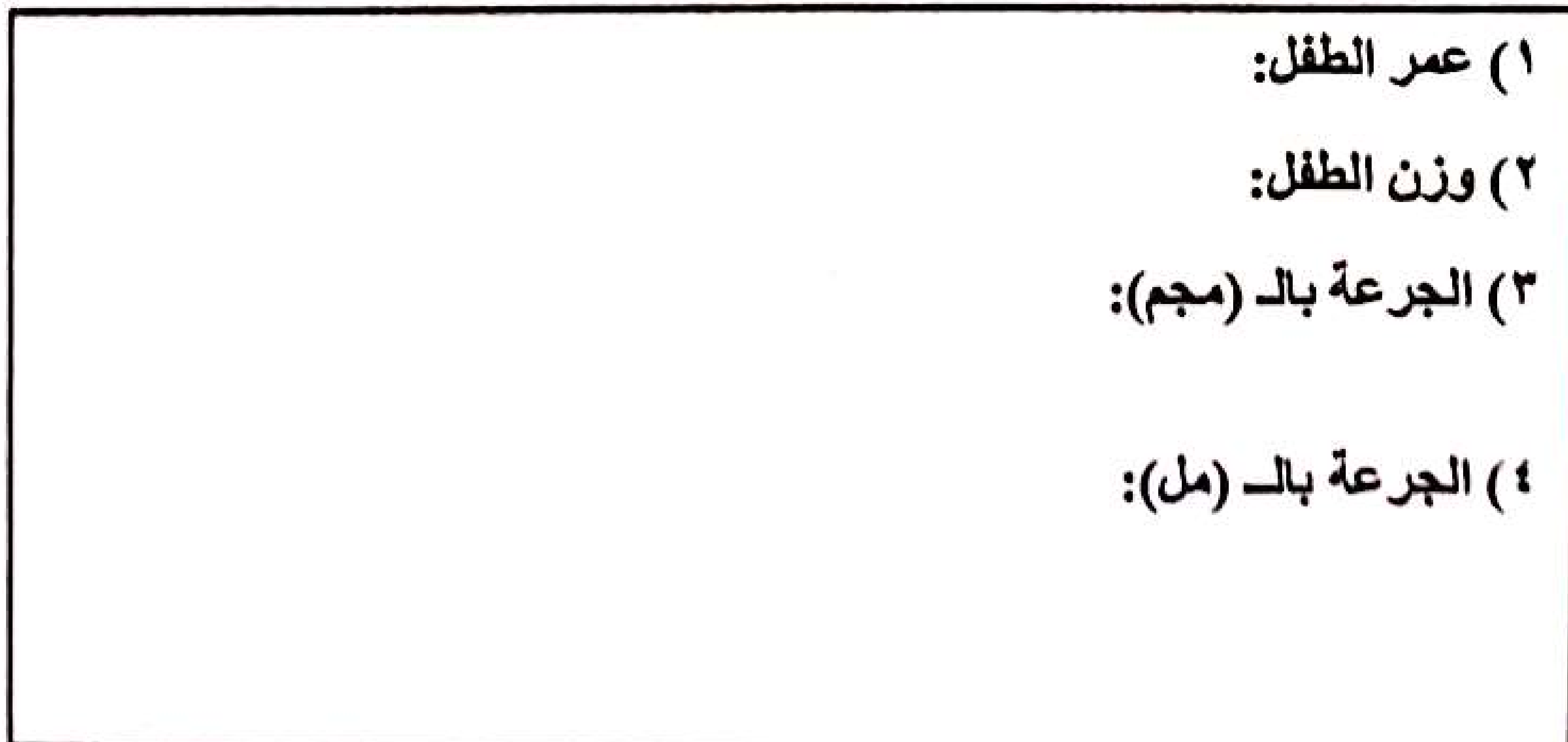


١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Paracetamol (acetaminophen) suppositories

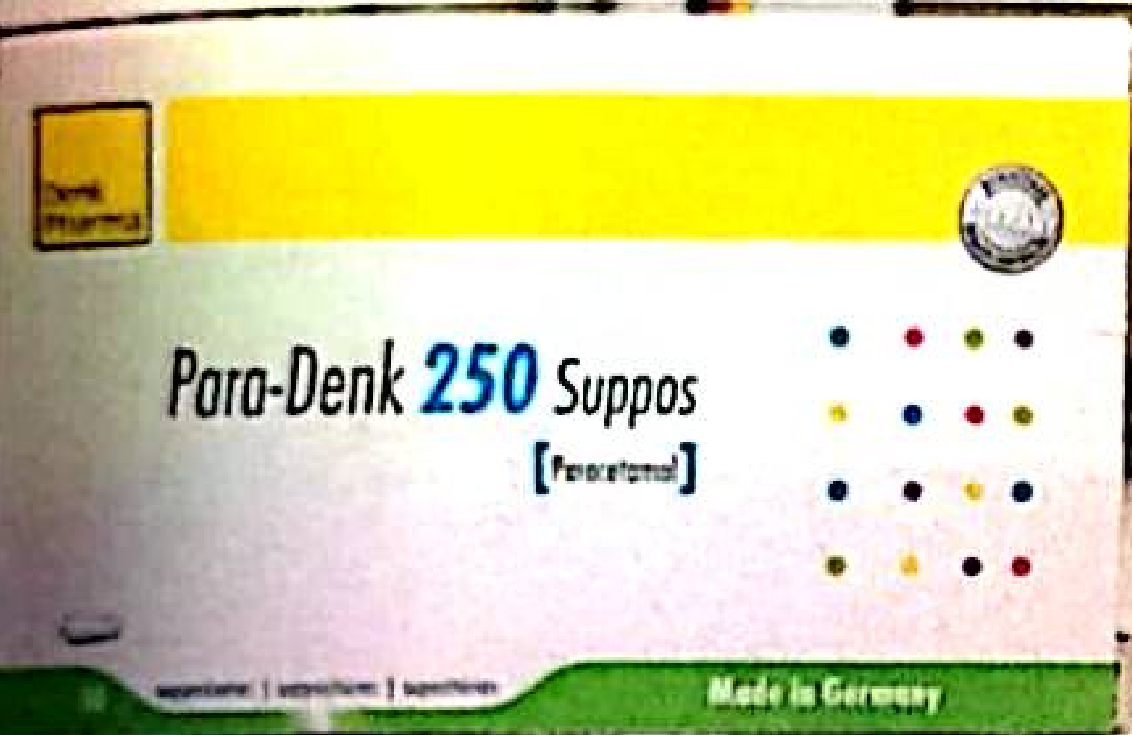
تحاميل (للأطفال من عمر شهر فما فوق) يتم تبليلها بالماء قبل إدخالها:

شهر فما فوق والبالغون :

وزن المريض أقل من 50 كجم: 10-20 مجم\كجم كل 4-6 ساعات (بشرط أن لا يزيد عدد الجرعات عن 4 جرعات يومياً).

وزن المريض 50 كجم أو أكثر: 500-1000 مجم كل 4-6 ساعات (بشرط أن لا يزيد مجموع الجرعات عن 4000 مجم في اليوم كله).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين .



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

Paracetamol (acetaminophen) IV

مغذية وريدية (للأطفال منذ الولادة)، تعطى الجرعة خلال 15 دقيقة :

١) الأطفال الخدّج: استشر طبيب الأطفال.
٢) الأطفال والبالغون:

الولادة - شهر: 10 مجم\كجم كل 8 ساعات.
(تأكد من أن المستحضر خالٍ من "benzyl alcohol" عند استخدامه لأي طفل عمره أقل من شهر)

شهر فما فوق والبالغون:

وزن الطفل أقل من 10 كجم: 10 مجم\كجم كل 8 ساعات .
وزن الطفل من 10-50 كجم: 15 مجم\كجم كل 4-6 ساعات (بشرط أن لا يزيد عدد الجرعات عن 4 جرعات يومياً).

وزن المريض 50 كجم أو أكثر: 1000 مجم كل 4-6 ساعات (بشرط أن لا يزيد عدد الجرعات عن 4 جرعات يومياً).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين .



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Ibuprofen

فموياً (للأطفال من عمر 3 شهور فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة:

أقل من 3 شهور: المعلومات الموجودة (حتى الآن) غير كافية.
من 3 شهور - 12 سنة: 5-10 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 400 مجم) 3-4 مرات يومياً .

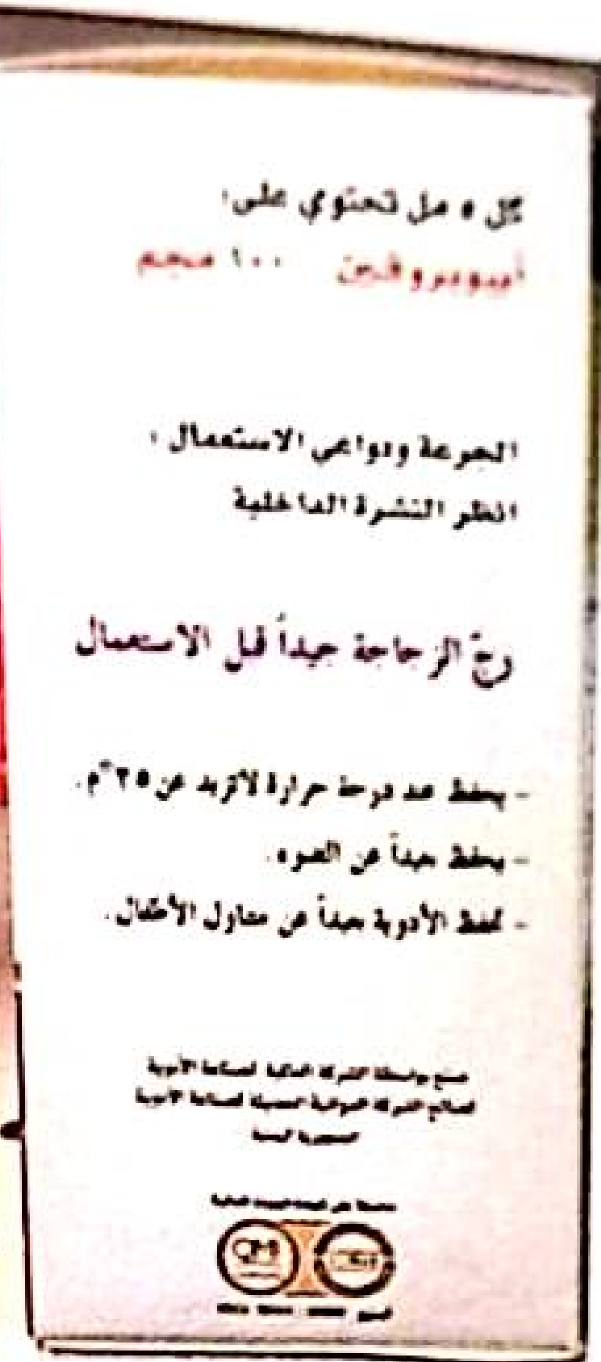
من 12 سنة - 18 سنة:
وزن الطفل أقل من 30 كجم: 200-250 مجم 3-4 مرات يومياً.
وزن الطفل 30 كجم أو أكثر: 400 مجم 3 مرات يومياً.

18 سنة فما فوق: 400-600 مجم 3-4 مرات يومياً.

ملاحظة:
إذا كانت حرارة الطفل 39 درجة مئوية فما فوق، يفضّل أن نعطيه أعلى جرعة مسموحة من هذا الدواء.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يفضّل البدء بأقل جرعة فعالة، ثم رفع الجرعة عند الحاجة، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع الضغط وإذا كان المريض معرضاً لحدوث جلطات القلب (ولم تحصل له أي جلطة من قبل) فيفضل استعمال الباراسيتامول أو (ايبوبروفين ≤ 1200 مجم في اليوم) أو (نابروكسين ≤ 1000 مجم في اليوم) مع مراعاة تداخل الدواءين الأخيرين مع أسبرين حماية القلب.

كذلك يجب إضافة PPI إن كان المريض معرّضاً لحدوث قرحة أو نزيف في المعدة أو الإثني عشر.



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):



Diclofenac sodium

للأطفال من عمر سنة فما فوق، على شكل (تحاميل، يتم تبليلها بالماء قبل إدخالها أو (فموياً ، مع الطعام أو بعده مباشرة):

0.3 - 1 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 50 مجم) 3 مرات يومياً.

أو استعمل الجدول التالي:

8 كجم - 12.5 كجم: 12.5 مجم مرتين يومياً.
12.5 كجم - 17 كجم: 12.5 مجم 2-3 مرات يومياً.
17 كجم - 25 كجم: 12.5 مجم 3-4 يومياً أو 25 مجم مرتين يومياً.
25 كجم - 34 كجم: 25 مجم 3 مرات يومياً.
34 كجم - 50 كجم: 25 مجم 3-4 مرات يومياً أو 50 مجم مرتين يومياً.
من 50 كجم فما فوق: 50 مجم 3 مرات يومياً.

(إذا كان وزن البالغ فوق 50 كجم: يمكن استخدام تحميلة أو قرص ممتد المفعول (100 مجم) 1-2 مرات يومياً).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يفضّل البدء بأقل جرعة فعالة، ثم رفع الجرعة عند الحاجة، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع الضغط، وإذا كان المريض معرضاً لحدوث جلطات القلب (ولكن لم تحصل له أي جلطة من قبل) فيفضل استعمال الباراسيتامول أو (أيبوبروفين ≤ 1200 مجم في اليوم) أو (نابروكسين ≤ 1000 مجم في اليوم) مع مراعاة تداخل الدواءين الأخيرين مع أسبرين حماية القلب.

كذلك يجب إضافة PPI إن كان المريض معرّضاً لحدوث قرحة أو نزيف في المعدة أو الإثني عشر.

١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

5 Suppositories 12.5 mg
Infantile
Dolphin
Suppositories
Diclofenac sodium 12.5 mg
Anti-Inflammatory, Analgesic and Antipyretic

10 suppositories | suppositoires | supositórios
Diclo-Denk 100 Rectal
Each suppository contains 100 mg diclofenac sodium
Made in Germany

ديكلوبان
تحاميل
ديكلوفيناك صوديوم ٢٥ مجم
الشركة العالمية لصناعة الأدوية

Mefenamic acid

فموياً (للأطفال من عمر 6 شهور فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة:

أقل من 6 شهور: لا توجد معلومات (حتى الآن).
6 شهور - 14 سنة: 8.3 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) 3 مرات يومياً.

14 سنة فما فوق والبالغون: 500 مجم 3 مرات يومياً.
أو 500 مجم كجرعة أولى، ثم 250 مجم كل 6 ساعات.

ملاحظة: المصادر الأمريكية تنصح باستخدام هذا الدواء للآلام الحادّة فقط (لمدة لا تزيد عن 7 أيام متواصلة).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يفضّل البدء بأقل جرعة فعالة، ثم رفع الجرعة عند الحاجة، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع الضغط، وإذا كان المريض معرضاً لحدوث جلطات القلب (ولكن لم تحصل له أي جلطة من قبل) فيفضل استعمال الباراسيتامول أو (أيبوبروفين ≤ 1200 مجم في اليوم) أو (نابروكسين ≤ 1000 مجم في اليوم) مع مراعاة تداخل الدواءين الأخيرَين مع أسبرين حماية القلب.

كذلك يجب إضافة PPI إن كان المريض معرّضاً لحدوث قرحة أو نزيف في المعدة أو الإثني عشر.

Ketoprofen

فموياً (للبالغين) .. مع الطعام أو بعده مباشرة:

أقل من 18 سنة: لا توجد معلومات (حتى الآن).
18 سنة فما فوق: 100 مجم 1-3 مرات يومياً.
أو 200 مجم (ممتد المفعول) مرة واحدة يومياً .. علماً بأن الأقراص ممتدة المفعول تبدأ عملها ببطء، وبالتالي لا تستخدم للآلام الحادّة بل للآلام المزمنة (مثل osteoarthritis).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضّل البدء بأقل جرعة فعالة، ثم رفع الجرعة عند الحاجة، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع الضغط، وإذا كان المريض معرضاً لحدوث جلطات القلب (ولكن لم تحصل له أي جلطة من قبل) فيفضل استعمال الباراسيتامول أو (أيبوبروفين ≤ 1200 مجم في اليوم) أو (نابروكسين ≤ 1000 مجم في اليوم) مع مراعاة تداخل الدواءين الأخيرَين مع أسبرين حماية القلب.

كذلك يجب إضافة PPI إن كان المريض معرّضاً لحدوث قرحة أو نزيف في المعدة أو الإثني عشر.



Dex-ketoprofen

فموياً (للبالغين) .. مع الطعام أو بعده مباشرة:

أقل من 18 سنة: لا توجد معلومات (حتى الآن).
18 سنة فما فوق: 25 مجم 3 مرات يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضّل البدء بـ (25 مجم مرتين يومياً) ، ثم رفع الجرعة عند الحاجة إلى (25 مجم 3 مرات يومياً) ، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع الضغط، وإذا كان المريض معرضاً لحدوث جلطات القلب (ولكن لم تحصل له أي جلطة من قبل) فيفضل استعمال الباراسيتامول أو (أيبوبروفين ≤ 1200 مجم في اليوم) أو (نابروكسين ≤ 1000 مجم في اليوم) مع مراعاة تداخل الدواءين الأخيرَين مع أسبرين حماية القلب.

كذلك يجب إضافة PPI إن كان المريض معرّضاً لحدوث قرحة أو نزيف في المعدة أو الإثني عشر.

Meloxicam

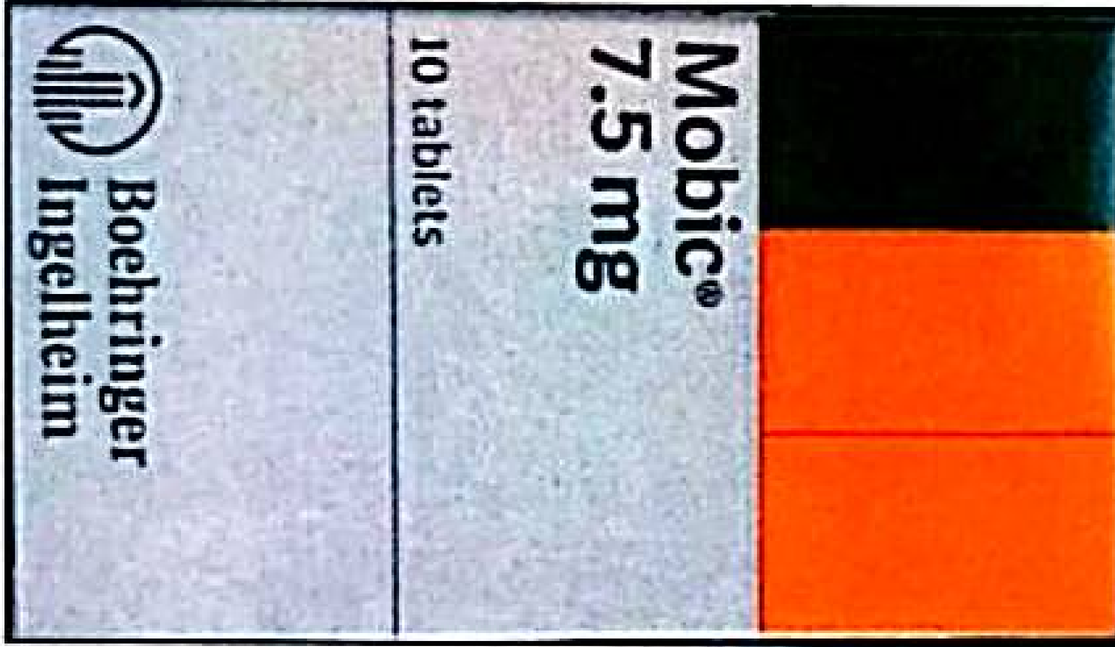
فموياً (من عمر 16 سنة فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة:

16 سنة فما فوق: 7.5-15 مجم مرة واحدة يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضّل البدء بـ (7.5 مجم مرة واحدة يومياً) ، ثم رفع الجرعة عند الحاجة إلى (15 مجم مرة واحدة يومياً)، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع الضغط، وإذا كان المريض معرضاً لحدوث جلطات القلب (ولكن لم تحصل له أي جلطة من قبل) فيفضل استعمال باراسيتامول أو (أيبوبروفين ≥ 1200 مجم في اليوم) أو (نابروكسين ≥ 1000 مجم في اليوم) مع مراعاة تداخل الدواءين الأخيرَين مع أسبرين حماية القلب.

كذلك يجب إضافة PPI إن كان المريض معرّضاً لحدوث قرحة أو نزيف في المعدة أو الإثني عشر.





Aceclofenac

للبالغين .. مع الطعام أو بعده مباشرة:

أقل من 18 سنة: لا توجد معلومات (حتى الآن).
18 سنة فما فوق: 100 مجم مرتين يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضّل البدء بأقل جرعة فعالة، ثم رفع الجرعة عند الحاجة ، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع الضغط، وإذا كان المريض معرضاً لحدوث جلطات القلب (ولكن لم تحصل له أي جلطة من قبل) فيفضل استعمال الباراسيتامول أو (أيبوبروفين ≥ 1200 مجم في اليوم) أو (نابروكسين ≥ 1000 مجم في اليوم) مع مراعاة تداخل الدواءين الأخيرَين مع أسبرين حماية القلب.

كذلك يجب إضافة PPI إن كان المريض معرّضاً لحدوث قرحة أو نزيف في المعدة أو الإثني عشر.



Naproxen

فموياً (للبالغين) .. مع الطعام أو بعده مباشرة:

18 سنة فما فوق: 500 مجم مرتين يومياً.
أو 250 مجم 3-4 مرات يومياً.

نوبة النقرس الحادة: 750 مجم كجرعة أولى ثم 250 مجم كل 8 ساعات (إلى أن تنتهي نوبة النقرس).
نوبة الشقيقة الحادة: 750 مجم كجرعة أولى، وبعد ساعة على الأقل يمكن -عند الحاجة- إعطاء جرعة مقدارها 250-500 مجم لمرة واحدة فقط.
آلام الدورة الشهرية: 500 مجم كجرعة أولى ثم 250 مجم كل 6-8 ساعات (إلى أن تنتهي الآلام).

ملاحظة: الأقراص المغلفة معوياً (enteric-coated) هي بطيئة المفعول، بالتالي يفضّل عدم استعمالها في الآلام الحادة (إلا إذا قام المريض بقضم الأقراص من أجل كسر الغلاف، ولكنه سيجد طعم الدواء سيئاً).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يفضّل البدء بأقل جرعة فعالة، ثم رفع الجرعة عند الحاجة، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع الضغط، وإذا كان المريض معرضاً لحدوث جلطات القلب (ولكن لم تحصل له أي جلطة من قبل) فيفضل استعمال الباراسيتامول أو (أيبوبروفين ≤ 1200 مجم في اليوم) أو (نابروكسين ≤ 1000 مجم في اليوم) مع مراعاة تداخل الدواءين الأخيرَين مع أسبرين حماية القلب.

كذلك يجب إضافة PPI إن كان المريض معرّضاً لحدوث قرحة أو نزيف في المعدة أو الإثني عشر.

Celecoxib

فموياً (مع الطعام أو بعده مباشرة):

١) لعلاج روماتيزم المفاصل عند الأطفال (Juvenile Rheumatoid Arthritis):

سنتين - 18 سنة:

وزن الطفل 10-25 كجم: 50 مجم مرتين يومياً.

وزن الطفل أكثر من 25 كجم: 100 مجم مرتين يومياً.

٢) لعلاج الألم والالتهاب المصاحب للـ (Osteoarthritis):

18 سنة فما فوق: 200 مجم مرة واحدة يومياً أو 100 مجم مرتين يومياً (ويمكن زيادة الجرعة عند الضرورة إلى 200 مجم مرتين يومياً .. ولكن إن مرّ أسبوعان دون أي تحسّن فيجب إيقاف استعمال الدواء)

٣) لعلاج الألم والالتهاب المصاحب للـ (Rheumatoid arthritis):

18 سنة فما فوق: 100 مجم مرتين يومياً (ويمكن زيادة الجرعة عند الضرورة إلى 200 مجم مرتين يومياً .. ولكن إن مرّ أسبوعان دون أي تحسّن فيجب إيقاف استعمال الدواء) ..

٤) لعلاج آلام ما بعد العمليات الجراحية أو (Musculoskeletal or soft tissues pain):

18 سنة فما فوق: 400 مجم مرة واحدة في اليوم الأول .. ثم 200 مجم 1-2 مرات يومياً في الأيام من الثاني إلى الخامس (لا يُستعمل لأكثر من 5 أيام متواصلة) ..

٥) لعلاج آلام الدورة الشهرية (Primary dysmenorrhea):

18 سنة فما فوق: 400 مجم مرة واحدة في اليوم الأول من الدورة .. ثم 200 مجم 1-2 مرات يومياً في الأيام من الثاني إلى الخامس للدورة (لا يُستعمل لأكثر من 5 أيام متواصلة) ..

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضّل البدء بأقل جرعة فعالة، ثم رفع الجرعة عند الحاجة، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع الضغط، وإذا كان المريض معرضاً لحدوث جلطات القلب (ولكن لم تحصل له أي جلطة من قبل) فيفضل استعمال الباراسيتامول أو (أيبوبروفين ≥ 1200 مجم في اليوم) أو (نابروكسين ≥ 1000 مجم في اليوم) مع مراعاة تداخل الدواءين الأخيرَين مع أسبرين حماية القلب.

كذلك يجب إضافة PPI إن كان المريض معرّضاً لحدوث قرحة أو نزيف في المعدة أو الإثني عشر.





Etoricoxib

فموياً من عمر 16 سنة فما فوق (مع الطعام أو بعده مباشرة) :

١) لعلاج الألم والالتهاب المصاحب لـ (Osteoarthritis):

16 سنة فما فوق: 30 مجم (يتم رفعها إلى 60 مجم عند الضرورة) مرة واحدة يومياً ..

٢) لعلاج الألم والالتهاب المصاحب لـ (Rheumatoid arthritis):

16 سنة فما فوق: 60 مجم (يتم رفعها إلى 90 مجم عند الضرورة) مرة واحدة يومياً ..

٣) لعلاج ألم ما بعد عمليات الأسنان (Postoperative dental pain):

16 سنة فما فوق: 90 مجم مرة واحدة يومياً .. لمدة لا تزيد عن 8 أيام متواصلة ..

٤) لعلاج آلام الدورة الشهرية (Primary dysmenorrhea) والـ (Acute gout):

16 سنة فما فوق: 120 مجم مرة واحدة يومياً .. لمدة لا تزيد عن 8 أيام متواصلة ..

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضّل البدء بأقل جرعة فعالة، ثم رفع الجرعة عند الحاجة، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع الضغط، وإذا كان المريض معرضاً لحدوث جلطات القلب (ولكن لم تحصل له أي جلطة من قبل) فيفضل استعمال الباراسيتامول أو (أيبوبروفين ≥ 1200 مجم في اليوم) أو (نابروكسين ≥ 1000 مجم في اليوم) مع مراعاة تداخل الدواءين الأخيرين مع أسبرين حماية القلب.

كذلك يجب إضافة PPI إن كان المريض معرّضاً لحدوث قرحة أو نزيف في المعدة أو الإثني عشر.

الفصل الثاني:

مـضـادّات الـهـيـسـتـامـيـن



الصيدلاني وليد السباخي



قاعـدة هـامّـة

بشكل عام يفضل استخدام الجيل الثاني من مضادات الهيستامين في كل المرضى (خصوصاً الأطفال وكبار السن)، وذلك لأن الجيل الأول قد يسبب نعاساً وتأثيرات مضادة للمسكارين (anti-muscarinic effects) قوية في كل المرضى (خصوصاً في الأطفال وكبار السن) ..

ولكننا نفضّل استخدام الجيل الأول في ثلاث حالات:

١) **الحالة الأولى:** إذا كان عمر الطفل بين شهر و 6 شهور، وذلك لأننا لم نجد أي مضاد للهستامين يجوز استعماله في هذا العمر إلا دوائين اثنين ينتميان إلى الجيل الأول.

ملاحظة: استخدام الجيل الأول من مضادات الهستامين في الأطفال الذين **تقل أعمارهم عن سنة** قد يكون مرتبطاً بحدوث "Sleep apnea" في بعض الأطفال، ولذلك إذا احتجنا لاستعمال أحد أدوية هذا الجيل فيجب أن نستعمل جرعات دقيقة للغاية.

بناء على ما سبق نعتبر دواء (Dimethindene) هو المفضل لهؤلاء الأطفال من بين أدوية الجيل الأول؛ لأن له نظام جرعات مبني على وزن الطفل (أي أنه أكثر دقّـة).

٢) **الحالة الثانية:** إذا كانت الحساسية مصحوبة بحكّة (مثل مرض الجدري) فيمكن استعمال أدوية الجيل الثاني، ولكن أدوية الجيل الأول هي الأكثر فاعلية لأنها أكثر تسبيباً للنعاس وبالتالي تساعد المريض على النوم، ولأن القاعدة العملية تقول "**كلما كان مضاد الهستامين أكثر تسبيباً للنعاس .. فإنه أقوى في علاج الحكّـة**".

٣) **الحالة الثالثة:** إذا كان المرض الذي نريد علاجه لا يستجيب إلا لأدوية الجيل الأول (مثل غثيان السفر وسيلان الأنف والسعال الجاف وبعض الأمراض الأخرى التي تجدها ضمن استعمالات أدوية الجيل الأول).





الحوامل (Pregnant Women):

بسبب وجود اختلافات هامة في الخصائص والاستخدامات بين أدوية الجيل الأول وأدوية الجيل الثاني من مضادات الهستامين .. سنتكلم عن كل جيل على حدة :

أدويـــة الـجـيــل الأول:

- الــ (Chlorpheniramine) هوالخيار الأول للحوامل في علاج الحساسية .. أما في الوقاية من غثيان السفر فإن الــ Meclizine (meclozine) هو الخيار الأول ..

ولكن الدراسات أظهرت أنه يمكن استعمال الأدوية التالية أيضاً في الحوامل -كخيار ثاني- :

Diphenhydramine - Dimenhydrinate - Doxylamine - Cyproheptadine

علماً بأنه يُفضّل تجنب استعمال كل أدوية الجيل الأول في أواخر القسم الثالث من الحمل -إلا عند الضرورة- بسبب الخلاف على أمانها في هذه المرحلة من الحمل (يشير دليل الأدوية البريطاني BNF إلى أن استخدامها في هذه الفترة من الحمل قد يسبب بعض الآثار التي تظهر على الطفل حديث الولادة مثل الرعشة وسرعة الغضب) ..

مـــلاحــظـــات:

١) دواء (Dimethindene) ظهر أنه آمن في بعض الدراسات الحيوانية، ولكن المعلومات عن استخدامه في حوامل الإنسان لا زالت محدودة، ولذلك لم نضعه ضمن الخيارات الأولى للحوامل ..

٢) دواء (Dimehydrinate) قد يكون له تأثير مُـسـرّع للـولادة إذا تم استخدامه أثناء عملية الولادة.

أدويـــة الـجـيــل الـثـــانـــي:

- الــ (Loratadine) هو الخيار الأول للحوامل بسبب كثرة الدراسات عليه .. أما الخيار الثاني فهو دواء (Cetirizine) ..

References: FDA - TGA - BNF - AMH - NHS - FASS - Lexicomp.



المرضعات (Breastfeeding Women) :

بسبب وجود اختلافات هامة في الخصائص والاستخدامات بين أدوية الجيل الأول و أدوية الجيل الثاني من مضادات الهستامين .. سنتكلم عن كل جيل على حدة :

أدويــة الــجـيـل الأول:

يفضّل تجنب أدوية الجيل الأول بسبب تأثيرها المنعّس على الأم وبالتالي تقليل قدرة الأم على رعاية الطفل .. وكذلك لأن هذه الأدوية <u>قد</u> تقلّل من إنتاج حليب الأم و <u>قد</u> تسبب النعاس للطفل الرضيع !!

ولكن عند الاضطرار لاستعمال أحد أدوية هذا الجيل .. فالأولوية هي لدواء **(Chlorpheniramine)** في علاج الحساسية ولدواء **(Meclizine (meclozine)** في الوقاية من غثيان السفر .. بأقل جرعة فعالة .. و مع مراقبة "زيادة النعاس" عند الطفل الرضيع ..

أما دواء **(Cyproheptadine)** فيجب تجنبه لأن ثبت أنه يقلل من إنتاج حليب الأم !!

أدويــة الــجـيـل الــثــانـــي:

- الـ **(Loratadine)** هو الخيار الأول للمرضعات بسبب كثرة الدراسات عليه .. ويمكن استعمال الأدوية التالية -كخيار ثاني- مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي :

Cetirizine - Desloratadine - Levocetirizine - Fexofenadine

References: BNF - AMH - SPS - AAP - FASS - WHO - Lactmed - Medscape - Micromedex.

أدوية الجيل الأول

Chlorpheniramine (chlorphenamine)

فموياً (للأطفال من عمر شهر فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده، لعلاج الحساسية والحكة:

أقل من شهر: ممنوع !!
شهر - سنتين: 1 مجم مرتين يومياً .
سنتين- 6 سنوات: 1 مجم كل 4-6 ساعات (بشرط أن لا يزيد عدد الجرعات عن 6 جرعات يومياً).
6 سنوات - 12 سنة: 2 مجم كل 4-6 ساعات (بشرط أن لا يزيد عدد الجرعات عن 6 جرعات يومياً).
12 سنة فما فوق والبالغون: 4 مجم كل 4-6 ساعات (بشرط أن لا يزيد عدد الجرعات عن 6 جرعات يومياً).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضّل استعمال أدوية الجيل الثاني ما دامت فعالة في علاج نفس المرض .. وإذا استعملنا هذا الدواء فإن جرعته تصبح 4 مجم كل 12-24 ساعة (مع مراعاة التأثيرات المحتملة لهذا الدواء على سرعة القلب وتضخم البروستات والمياه الزرقاء والإمساك والقدرة على التفكير).

Dimethindene (dimetindene)

فموياً (للأطفال من عمر شهر فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده، لعلاج الحساسية والحكة، القطرات تركيزها (1 مجم \ مل) وكل 1 مل منها = 20 قطرة :

أقل من شهر: ممنوع !!
شهر - 12 سنة: 0.033 مجم\كجم (يعني 0.66 قطرة\كجم) 3 مرات يومياً.
12 سنة فما فوق والبالغون: 1-2 مجم 3 مرات يومياً (لتقليل النعاس الذي يسببه هذا الدواء يمكن جعل الجرعة كالتالي: 1 مجم صباحاً و 2 مجم عند النوم).

ملاحظة: بعض المصادر العلمية تنصح باستشارة الطبيب قبل استعمال هذا الدواء في الأطفال الذين تقل أعمارهم عن سنة؛ لأن بعض الدراسات تشير إلى ارتباط استخدام أدوية الجيل الأول من مضادات الهستامين بحدوث "Sleep apnea" عند الأطفال في هذا العمر، وهذا يؤكد على ضرورة الالتزام بالجرعة الدقيقة للدواء بحسب وزن الطفل (كما سبق في هذا الجدول).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضّل استعمال أدوية الجيل الثاني ما دامت فعالة في علاج نفس المرض .. وإذا استعملنا هذا الدواء فيمكن استعماله بنفس جرعة البالغين ولكن يفضّل البدء بأقل جرعة فعالة، ثم رفع الجرعة عند الحاجة (مع مراعاة التأثيرات المحتملة لهذا الدواء على سرعة القلب وتضخم البروستات والمياه الزرقاء والإمساك والقدرة على التفكير).

Cyproheptadine

فموياً .. قبل الطعام أو معه أو بعده:

١) لعلاج الحساسية أو الحكّة (Allergy or Itching):

سنتين - 7 سنوات: 2 مجم 2-3 مرات يومياً (يمكن رفع الجرعة عند الضرورة إلى حد 0.25 مجم\كجم\اليوم) بشرط أن لا يزيد مجموع الجرعات عن 12 مجم في اليوم كله.

7 سنوات- 14 سنة: 4 مجم 3 مرات يومياً (ويمكن رفع الجرعة عند الضرورة إلى حد 0.25 مجم\كجم\اليوم) بشرط أن لا يزيد مجموع الجرعات عن 16 مجم في اليوم كله.

14 سنة فما فوق والبالغون: 4 مجم 3 مرات يومياً (ويمكن رفع الجرعة عند الضرورة إلى حد 0.5 مجم\كجم\اليوم) بشرط أن لا يزيد مجموع الجرعات عن 32 مجم في اليوم كله.

٢) لعلاج فقدان الشهية (Loss of Appetite) الناتج عن أحد الأمراض المزمنة:

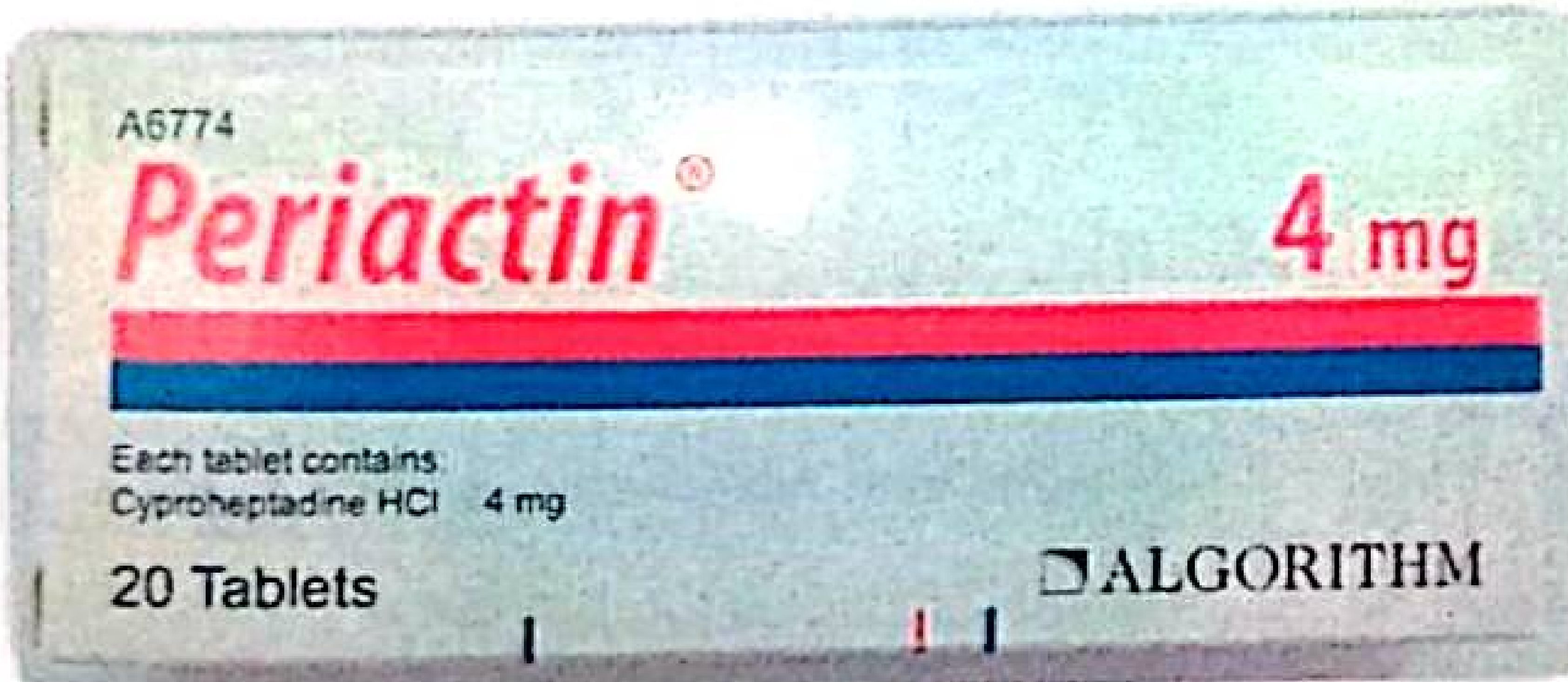
14 سنة فما فوق والبالغون:

في الأسبوع الأول: 2 مجم 4 مرات يومياً ..
في الأسبوع الثاني وما بعده: 4 مجم 4 مرات يومياً (وعند الضرورة يمكن رفع الجرعة إلى 8 مجم 4 مرات يومياً بدءاً من الأسبوع الرابع بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 0.5 مجم\كجم\اليوم) ..

٣) للوقاية من الشقيقة (Prophylaxis of Migraine):

3 سنوات - 18 سنة: 0.1-0.2 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 2 مجم) مرتين يومياً ..
18 سنة فما فوق: 2 مجم مرتين يومياً ..

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضّل استعمال أدوية الجيل الثاني ما دامت فعالة في علاج نفس المرض .. وإذا استعملنا هذا الدواء فيمكن استعماله بنفس جرعة البالغين ولكن يفضّل البدء بأقل جرعة فعالة، ثم رفع الجرعة عند الحاجة (مع مراعاة التأثيرات المحتملة لهذا الدواء على سرعة القلب وتضخم البروستات والمياه الزرقاء والإمساك والقدرة على التفكير).



Pizotifen

فموياً (للأطفال من عمر سنتين فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده:

للوقاية من الشقيقة (Prophylaxis of Migraine) :

سنتين - 18 سنة:

في الأسبوع الأول: 0.5 مجم مرة واحدة يومياً (عند النوم) ..
في الأسبوع الثاني: 1 مجم مرة واحدة يومياً (عند النوم) ..
في الأسبوع الثالث وما بعده: 1 مجم عند النوم + 0.5 مجم صباحاً أو عصراً ..

18 سنة فما فوق:

في الأسبوع الأول: 0.5 مجم مرة واحدة يومياً (عند النوم) ..
في الأسبوع الثاني: 1 مجم مرة واحدة يومياً (عند النوم) ..
في الأسبوع الثالث وما بعده: 1.5 مجم مرة واحدة يومياً (عند النوم) ..

في حالات نادرة، قد نضطر إلى رفع الجرعة في البالغين تدريجياً إلى حد 1.5 مجم ثلاث مرات يومياً (أو 3 مجم عند النوم + 1.5 مجم صباحاً أو عصراً) ..

ملاحظة:

1) هذا الدواء من المتوقع أن يسبب نعاساً وخمولاً خصوصاً في الفترة الأولى بعد بدء استخدامه أو في الفترة الأولى بعد زيادة جرعته، لذلك يجب الحذر و الالتزام بالزيادة التدريجية للجرعة ..

2) هذا الدواء يجب أن يتم قطعه بشكل تدريجي ..

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): عند الضرورة يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين ولكن يفضّل البدء بأقل جرعة فعالة، ثم رفع الجرعة عند الحاجة (مع مراعاة التأثيرات المحتملة لهذا الدواء على سرعة القلب وتضخم البروستات والمياه الزرقاء والإمساك والقدرة على التفكير).



أدوية الجيل الثاني

Loratadine

فموياً (للأطفال من عمر سنة فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده، لعلاج الحساسية والحكة.

أقل من سنة: لا توجد معلومات (حتى الآن).
سنة - سنتين: 2.5 مجم مرة واحدة يومياً .
سنتين - 12 سنة:
وزن الطفل ≤ 30 كجم: 5 مجم مرة واحدة يومياً .
وزن الطفل أكثر من 30 كجم: 10 مجم مرة واحدة يومياً .

12 سنة فما فوق والبالغون: 10 مجم مرة واحدة يومياً .

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين .

Each 5 ml (teaspoonful) contains :
Loratadine USP 5 mg.

Indications & Dosage :
See enclosed leaflet.

Store between 2 - 30°C.

١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Des-loratadine

فموياً (للأطفال من 6 شهور أو من عمر سنة .. بحسب نوع المرض)
قبل الطعام أو معه أو بعده:

١) لعلاج (Chronic urticaria):

أقل من 6 شهور: لا توجد معلومات (حتى الآن).
6 شهور - سنة: 1 مجم مرة واحدة يومياً .
سنة - 6 سنين: 1.25 مجم مرة واحدة يومياً .
6 سنين - 12 سنة: 2.5 مجم مرة واحدة يومياً .
12 سنة فما فوق والبالغون: 5 مجم مرة واحدة يومياً .

٢) لعلاج (Allergic rhinitis):

أقل من سنة: لا توجد معلومات (حتى الآن).
سنة - 6 سنوات: 1.25 مجم مرة واحدة يومياً .
6 سنوات - 12 سنة: 2.5 مجم مرة واحدة يومياً .
12 سنة فما فوق والبالغون: 5 مجم مرة واحدة يومياً .

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Cetirizine

فموياً (للأطفال من عمر سنة فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده، لعلاج الحساسية والحكة.

أقل من سنة: المعلومات الموجودة غير كافية (حتى الآن).
سنة - سنتين: 0.25 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 2.5 مجم) مرتين يوميا.
سنتين - 6 سنوات: 2.5 مجم مرتين يومياً أو 5 مجم مرة واحدة يومياً.
6 سنوات - 12 سنة: 5 مجم مرتين يومياً أو 10 مجم مرة واحدة يومياً.
12 سنة - 65 سنة: 10 مجم مرة واحدة يومياً.
65 سنة فما فوق: 5 مجم مرة واحدة يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بجرعة 5-10 مجم مرة واحدة يومياً، لكن إن كان عمر المريض 65 سنة فما فوق فإن جرعته تصبح 5 مجم مرة واحدة يومياً.



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Levo-cetirizine

فموياً (من عمر 6 شهور فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده، لعلاج الحساسية والحكة:

أقل من 6 شهور: لا توجد معلومات (حتى الآن).
6 شهور - سنتين: 1.25 مجم مرة واحدة يومياً .
سنتين - 6 سنين: 1.25 مجم 1-2 مرات يومياً
6 سنين - 12 سنة: 2.5-5 مجم مرة واحدة يومياً .
12 سـنـة فما فوق والبالغون: 5 مجم مرة واحدة يومياً .

ملاحظة: بعض المصادر العلمية تفضّل استعمال هذا الدواء مساءً.

في كبار السن (ما دامت الكلى سليمة): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Fexofenadine

فموياً (للأطفال من عمر 6 شهور أو من سنتين بحسب نوع المرض) قبل الطعام أو معه أو بعده .. مع الماء وليس مع أي عصير فاكهة، بعيداً بمقدار ساعتين عن أملاح المغنيسيوم والألومينيوم:

١) لعلاج (Chronic urticaria):

أقل من 6 شهور: لا توجد معلومات (حتى الآن).
6 شهور - سنتين: 15 مجم مرتين يومياً .
سنتين - 12 سنة: 30 مجم مرتين يومياً .
12 سنة فما فوق والبالغون: 180 مجم مرة واحدة يومياً أو 60 مجم مرتين يومياً.

٢) لعلاج (Allergic rhinitis):

أقل من سنتين: لا توجد معلومات (حتى الآن).
سنتين - 12 سنة: 30 مجم مرتين يومياً .
12 سنة فما فوق والبالغون: 120-180 مجم مرة واحدة يومياً أو 60 مجم مرتين يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمتين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

الفصل الثالث:

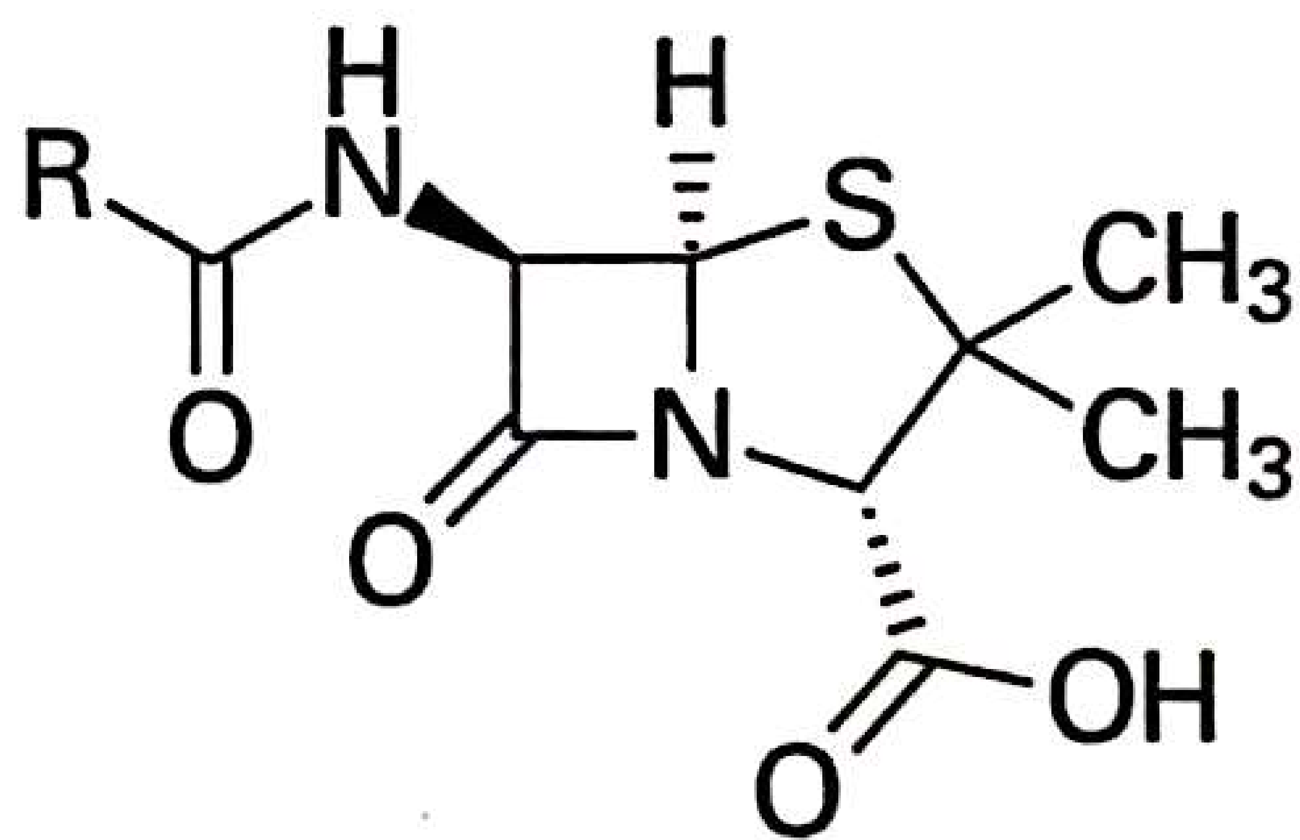
المضادّات الحيويّة



الصيدلاني وليد السباخي



Penicillins



الحوامل (Pregnant Women):

من عائلة البنسيلينات (Penicillins) يمكن استعمال الأدوية التالية :

Benzyl penicillin G - Benzathine penicillin G - Procaine penicillin G - Phenoxymethyl penicillin (Penicillin V) - Cloxacillin - Flucloxacillin - Ampicillin - Amoxicillin.

ملاحظات :

1) بالنسبة لدواء أوجمنتين (Amoxicillin & clavulanate) ترجّح المصادر العلمية الأمريكية والبريطانية أنه يمكن استعماله للحوامل عند الحاجة إليه .. لكن هناك دراسات أسترالية وسويدية غير مؤكدة تشير إلى أنه قد يزيد من احتمالية إصابة المولود بـ (Necrotizing entero-colitis) إذا تم استعماله في النساء المصابات بتمزق مبكر في أغشية الجنين (Premature rupture of membranes) لذلك يجب تجنب استعماله في هذه الحالة ..

و في رأيي أنه قد يكون من الحكمة تجنب استعماله مطلقاً واستعمال أدوية بديلة متّفق على أمانها للحوامل -طالما أن هناك دواء بديل يعالج نفس المرض- مثل عدد من أدوية عائلة الـ (Cephalosporines) التي سيتم ذكرها لاحقاً (انظر صفحة 41) .. لكن عند الضرورة يمكن استعمال الأوجمنتين في الحوامل (إلا في النساء المصابات بتمزق مبكّر في أغشية الجنين) ..

2) بالنسبة لدواء (Piperacillin) ومادة (Tazobactam) ومادة (Sulbactam) ..هناك دراسات محدودة أظهرت أنه من غير المتوقع أن يؤثروا سلباً على الجنين ..

ولأن الدراسات لا تزال محدودة -حتى الآن- يفضّل تجنب استعمال أي منهم إلا عند الضرورة وعدم وجود بديل أكثر أماناً ..

3) بالنسبة لدواء (Lidocaine) الذي يعطى كمخدر موضعي مع إبرة (Benzathine penicillin) عضلياً .. الأرجح أنه يمكن استعماله للحوامل بشكل طبيعي .. ولكن بعض المصادر العلمية البريطانية توصي باستعمال أقل جرعة فعالة منه .. باعتبار أن الجرعات الكبيرة من هذا الدواء -عضلياً- قد تسبب تباطؤاً في ضربات قلب الجنين (الخلاصة هي أنه يمكن استعمال دواء **Lidocaine** عضلياً للحوامل بأقل جرعة فعالة)

كل ما سبق هو عن استخدام الليدوكائين أثناء الحمل ..

أما عن استخدامه أثناء عملية الولادة لعمل (paracervical or epidural block) فتوصي هذه المصادر العلمية بتجنب ذلك .. لأنه قد يسبب تباطؤاً للقلب أو تثبيطاً لمركز التنفس عند الطفل المولود !!

References: FDA - TGA - BNF - AMH - NHS - FASS - Medscape.



المرضعات (Breastfeeding Women) :

من عائلة البنسيلينات (**Penicillins**) يمكن استعمال الأدوية التالية .. مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي:

Benzyl penicillin G - Benzathine penicillin G (with or without lidocaine) - Procaine penicillin G - Phenoxymethyl penicillin (Penicillin V) - Cloxacillin - Flucloxacillin - Ampicillin (with or without sulbactam) - Amoxicillin (with or without clavulanate) - Piperacillin (with or without tazobactam) - Ticarcillin & Clavulanate.

- ملاحظة عامة : أي مضاد حيوي تتناوله الأم المرضعة سيخرج في حليبها بكميات معينة .. لذلك قد يقتل بعض أنواع البكتيريا الطبيعية المتواجدة في الجهاز الهضمي للطفل فيسبب له -في حالات نادرة- فطريات فموية أو إسهالاً ..

وفي حالات نادرة أيضاً قد يصادف أن الطفل يتحسس من هذا المضاد الحيوي الذي تتناوله الأم .. وبالتالي قد تسبب له الكمية الموجودة في حليبها تحسساً على شكل احمرار وحكة في الجلد .. فإن حدث ذلك فيجب تغيير المضاد الحيوي إلى عائلة مختلفة مع مواصلة الرضاعة الطبيعية وتنبيه الأم إلى عدم إعطاء هذا الدواء للطفل في المستقبل ..

References: BNF - AMH - SPS - AAP - FASS - WHO - Lactmed - Medscape - Micromedex.

Benzathine Penicillin G

للوقاية من حمى القلب الروماتيزمية (rheumatic heart fever)
من عمر شهر فما فوق :

أقل من شهر: لا توجد معلومات (حتى الآن).
شهر فما فوق والبالغون:
الوزن أقل من 27 كجم: 600 000 وحدة كحقنة عضلية مرة واحدة كل 21 يوماً .
الوزن 27 كجم فما فوق والبالغون: 1 200 000 وحدة كحقنة عضلية مرة واحدة كل 21 يوماً.

ملاحظة: 1 200 000 وحدة (من هذا الدواء) = 900 مجم.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Phenoxy-methyl penicillin (Penicillin V)

فموياً (للأطفال من عمر شهر فما فوق) قبل الطعام بساعة أو بعده بساعتين
(و يجوز تناوله مع الطعام عند الحاجة إلى ذلك):

١) للوقاية من حمى القلب الروماتيزمية (rheumatic heart fever):

أقل من شهر: لا توجد معلومات (حتى الآن).
شهر - 6 سنوات: 125 مجم مرتين يومياً.
6 سنوات فما فوق والبالغون: 250 مجم مرتين يومياً.

٢) الالتهابات البكتيرية للحلق (sore throat): يستخدم لمدة 5 إلى 10 أيام:

أقل من شهر: لا توجد معلومات (حتى الآن).
شهر - سنة: 62.5 مجم كل 6 ساعات أو 125 مجم كل 12 ساعة.
سنة - 6 سنوات: 125 مجم كل 6 ساعات أو 250 مجم كل 12 ساعة.
6 سنوات - 12 سنة: 250 مجم كل 6 ساعات أو 500 مجم كل 12 ساعة.
12 سنة فما فوق والبالغون: 500 مجم كل 6 ساعات أو 1000 مجم كل 12 ساعة.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين .

Amoxicillin (amoxycillin)

فموياً (منذ الولادة) قبل الطعام أو معه أو بعده، لعلاج الإصابات التنفسية وإصابات الفم :

١) الأطفال الخدّج: استشر طبيب الأطفال.

٢) الأطفال: (تأكد من أن المستحضر خالٍ من "benzyl alcohol" عند استخدامه لأي طفل عمره أقل من شهر):

الولادة - أسبوع: 7.5-25 مجم \كجم كل 8 ساعات.

أسبوع - شهر: 7.5-30 مجم \كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 125 مجم) كل 8 ساعات.

شهر - 12 سنة: 15-30 مجم \كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 1000 مجم) كل 8 ساعات.

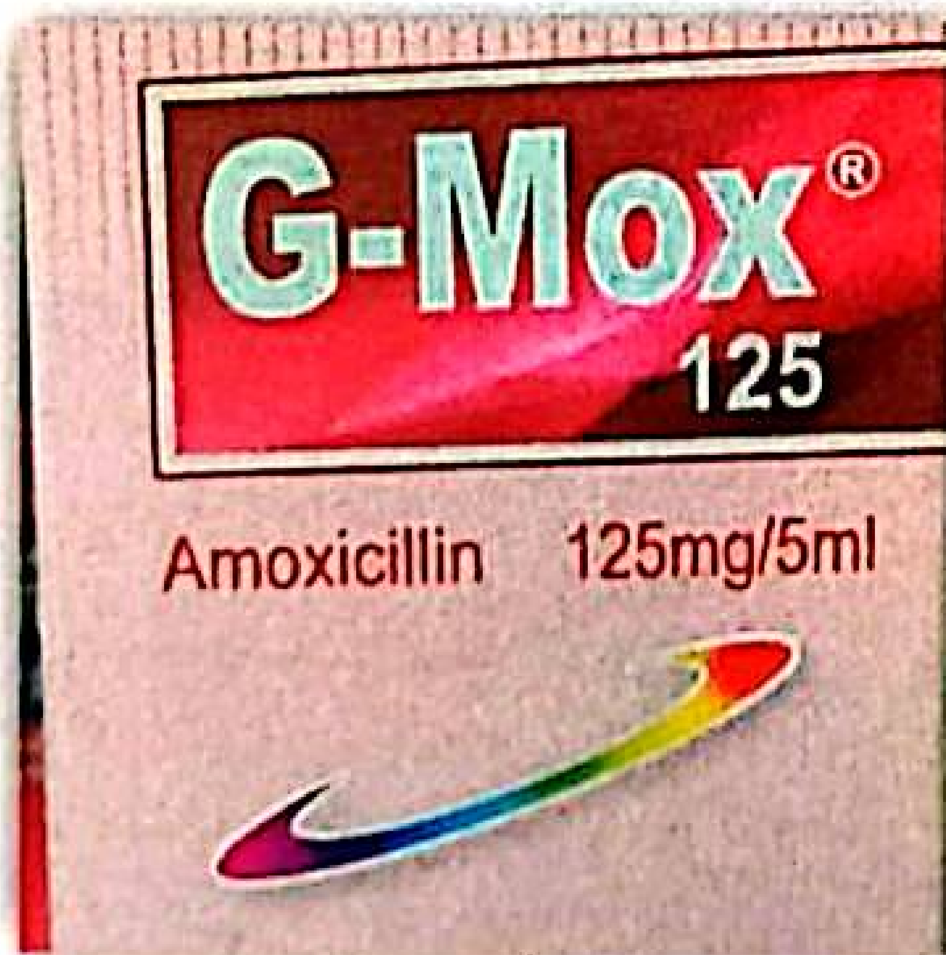
12 سنة - 18 سنة: 500 مجم كل 8 ساعات .. ويمكن رفع الجرعة إلى حد 30 مجم \كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 1000 مجم) كل 8 ساعات.

٣) البالغون (18 سنة فما فوق): 500-1000 مجم كل 8 ساعات أو 1000 مجم كل 12 ساعة.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

ملاحظات:

- التهاب الحلق (sore throat): يوصى باستخدام الدواء لمدة 5-10 أيام.
- الالتهاب الحاد للأذن الوسطى (acute otitis media): يوصى باستخدام أعلى جرعة مسموحة من الدواء، ولمدة من 5-10 أيام (هناك تفاصيل لتحديد المدة بحسب الحالة).
- الالتهاب الحاد للجيوب الأنفية (acute sinusitis): يوصى باستخدام الدواء لمدة 7 أيام.
- الخرّاج السنّي (dental abscess): بعد فتحه وتنظيفه، يوصى باستخدام الدواء لمدة 5-7 أيام.



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Co-amoxi-clav (amoxicillin & potassium clavulanate)

فموياً (منذ الولادة) مع الطعام أو بعده مباشرة، لعلاج الإصابات التنفسية والفموية والجلدية والبولية :

١) الأطفال الخدّج: استشر طبيب الأطفال.

٢) الأطفال :

(تأكد من أن المستحضر خالٍ من "benzyl alcohol" عند استخدامه لأي طفل عمره أقل من شهر)

- **الولادة - سنة:** نستخدم القطرات التي تركيزها (62.5 مجم\مل)، ونحسب الجرعة بالقطّارة بناءً على وزن الطفل وتعطى هذه الجرعة مرة كل 8 ساعات (علماً بأنه يمكننا مضاعفة هذه الجرعة في الإصابات الشديدة إذا كان عمر الطفل أكثر من شهر).

- **من سنة فما فوق (نظام ثلاث جرعات يومياً، للمعلّق الذي تركيزه 156 أو 312، ولأقراص 625 مجم):**

الوزن أقل من 40 كجم: 9-18 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 625 مجم) كل 8 ساعات.
40 كجم فما فوق والبالغون: 375-625 مجم كل 8 ساعات .

- **من سنة فما فوق (نظام جرعتين يومياً، للمعلّق الذي تركيزه 228 أو 457، ولأقراص 1000 مجم):**

الوزن أقل من 40 كجم: 15-25 مجم\كجم كل 12 ساعة.
40 كجم فما فوق والبالغون: 1000 مجم كل 12 ساعات.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين .

ملاحظات:

- **لوقاية الجرح الناتج عن (عضة حيوان أو إنسان) من الالتهاب:** نستخدم هذا الدواء لمدة 3-5 أيام (مع استخدام أدوية أخرى عند الحاجة، مثل مضاد التيتانوس ومصل ولقاح داء الكلب).
- **لعلاج الجرح الملتهب بسبب (عضة حيوان أو إنسان):** نستخدم هذا الدواء لمدة 5-14 يوماً (مع استخدام أدوية أخرى عند الحاجة، مثل مضاد التيتانوس ومصل ولقاح داء الكلب).
- **في الالتهاب الحاد للأذن الوسطى (acute otitis media):** يوصى باستخدام أعلى جرعة مسموحة من الدواء، ولمدة من 5-10 أيام (هناك تفاصيل لتحديد المدة بحسب الحالة).
- **الالتهاب الحاد للجيوب الأنفية (acute sinusitis):** يوصى باستعمال هذا الدواء لمدة 5-7 أيام (أما إذا تم استعماله بعد فشل دواء آخر، فإن مدة استعماله تصبح من 7-10 أيام).
- **التهابات الأسنان (dental infections):** يوصى باستعمال هذا الدواء لمدة 5-7 أيام.

ملاحظة: الجرعات السابقة هي لـ (Amoxicillin & clavulanate) معاً، وليست للأموكسيسيلين منفرداً

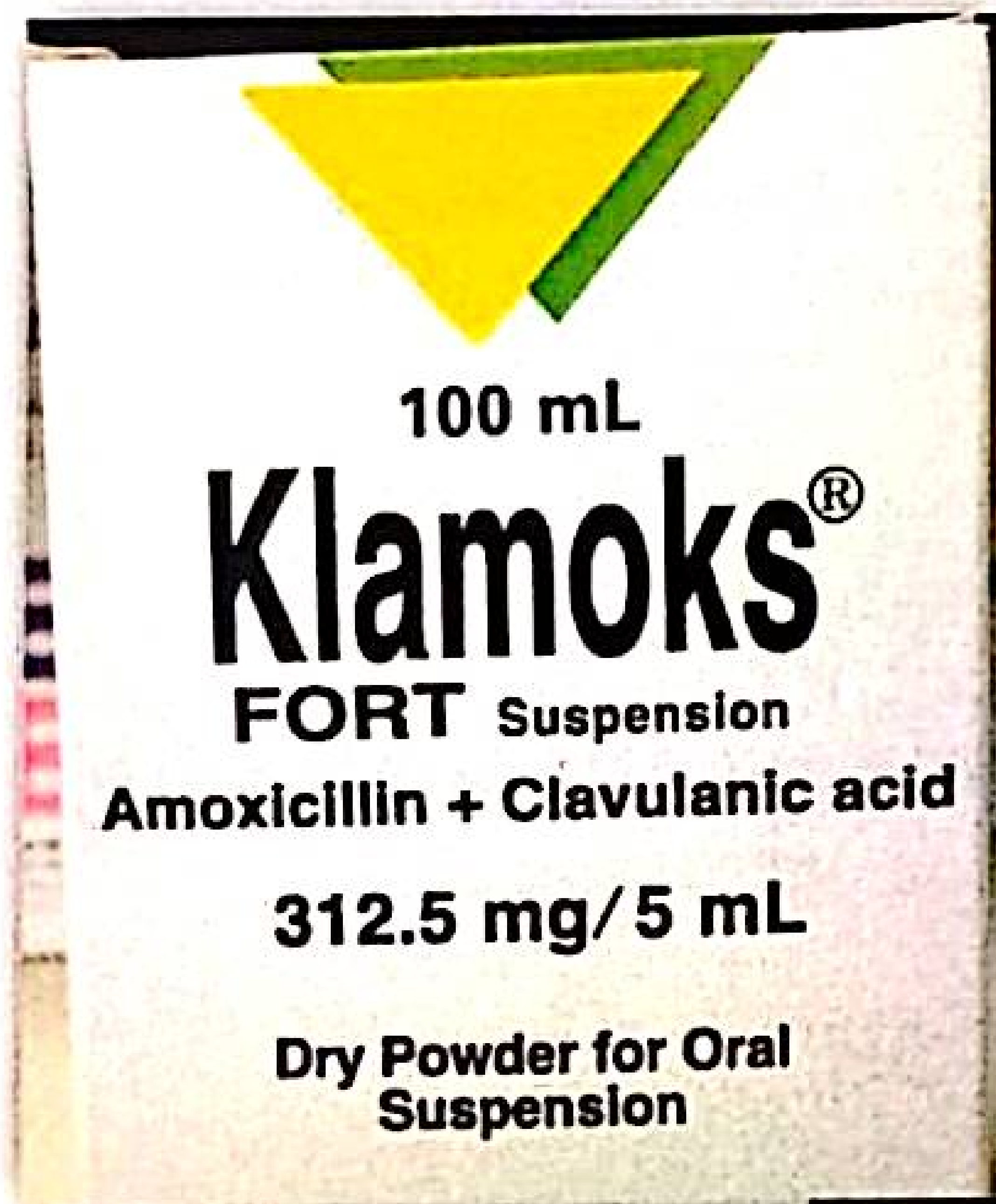


١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

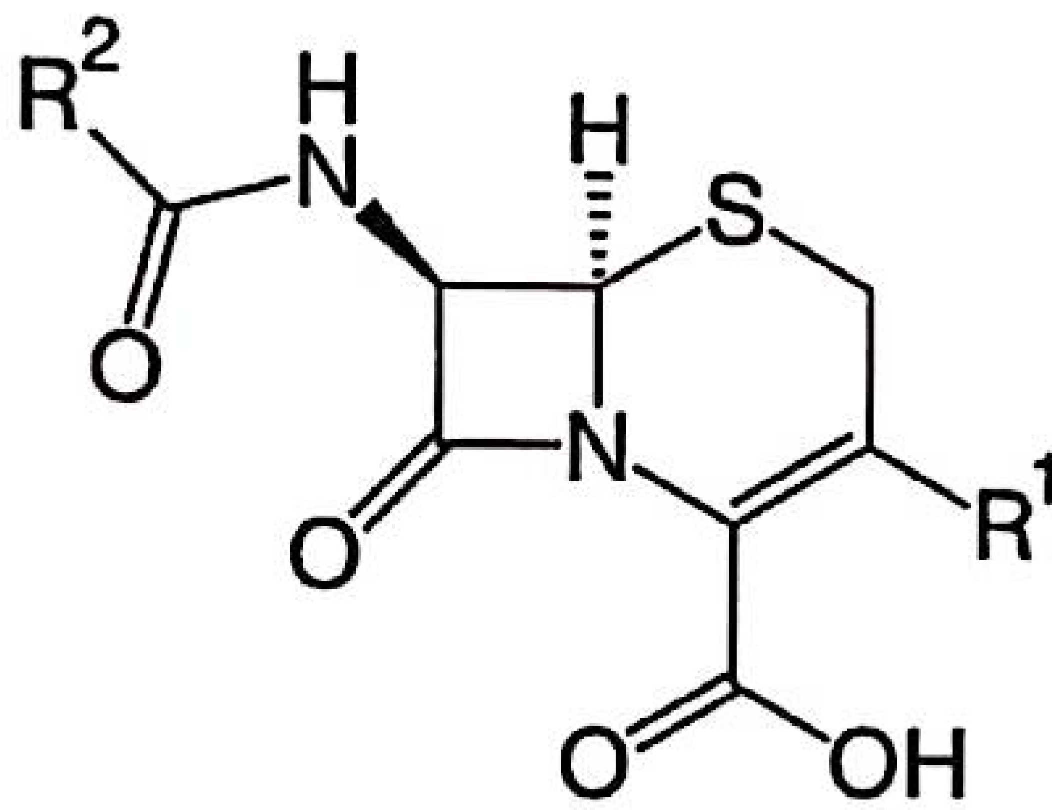
Ampi-clox (ampicillin & cloxacillin)

فموياً (من عمر سنتين فما فوق) قبل الطعام بساعة أو بعده بساعتين، مع كمية كبيرة من الماء:

أقل من سنتين: لا توجد معلومات (حتى الآن).
سنتين - 10 سنوات: 250-500 مجم كل 6 ساعات.
10 سنوات فما فوق والبالغون: 500-1500 مجم كل 6 ساعات.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Cephalosporines





الحوامل (Pregnant Women):

من عائلة السيفالوسبورينات (Cephalosporines) يمكن استعمال الأدوية التالية :

Cephalexin (Cefalexin) - Cephradine (Cefradine) - Cefadroxil - Cefazolin - Cefuroxime - Cefaclor - Cefoxitin - Ceftriaxone - Cefotaxime - Cefixime - Ceftazidime - Cefpodoxime - Cefepime.

مــلاحــظــات :

1) قامت بعض الشركات بإضافة مادة (Tazobactam) أو (Sulbactam) إلى بعض أدوية السيفالوسبورينات (وهذا ليس مصرّحاً به من أي منظمة عالمية إلى الآن) .. لكن بالنسبة إلى استخدامهما في الحوامل فهناك دراسات محدودة أظهرت أنه من غير المتوقع أن يؤثرا سلباً على الجنين ..

ولأن الدراسات لا تزال محدودة -حتى الآن- يفضّل تجنب استعمال هاتين المادتين إلا عند الضرورة وعدم وجود بديل أكثر أماناً ..

2) بالنسبة لدواء (Lidocaine) الذي يعطى عضلياً كمخدر موضعي مع بعض السيفالوسبورينات .. الأرجح أنه يمكن استعماله للحوامل بشكل طبيعي .. ولكن بعض المصادر العلمية البريطانية توصي باستعمال أقل جرعة فعالة منه .. باعتبار أن الجرعات الكبيرة من هذا الدواء -عضلياً- قد تسبب تباطؤاً في ضربات قلب الجنين (الخلاصة هي أنه يمكن استعمال دواء Lidocaine عضلياً للحوامل بأقل جرعة فعالة) ..

كل ما سبق هو عن استخدام الليدوكائين أثناء الحمل ..

أما عن استخدامه أثناء عملية الولادة لعمل (paracervical or epidural block) فتوصي هذه المصادر العلمية بتجنب ذلك .. لأنه قد يسبب تباطؤاً للقلب أو تثبيطاً لمركز التنفس عند الطفل المولود !!

References: FDA - TGA - BNF - AMH - FASS - Medscape.



المرضعات (Breastfeeding Women) :

من عائلة السيفالوسبورينات (Cephalosporines) يمكن استعمال الأدوية التالية .. مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي:

Cephalexin (Cefalexin) - Cephradine (Cefradine) - Cefadroxil - Cefazolin - Cefuroxime - Cefaclor - Cefotetan - Cefoxitin - Cefprozil - Ceftriaxone - Cefotaxime - Cefixime - Ceftazidime - Cefpodoxime.

مـلاحـظـات:

1) قامت بعض الشركات بإضافة مادة (Tazobactam) أو (Sulbactam) إلى بعض أدوية السيفالوسبورينات (وهذا ليس مصرّحاً به من أي منظمة عالمية إلى الآن) .. ولكن يمكن استعمالهما للمرضعات مع مواصلة الرضاعة بشكل طبيعي ..

2) يمكن استعمال دواء (Lidocaine) عضلياً كمخدر موضعي .. مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي.

3) أي مضاد حيوي تتناوله الأم المرضعة سيخرج في حليبها بكميات معينة .. لذلك قد يقتل بعض أنواع البكتيريا الطبيعية المتواجدة في الجهاز الهضمي للطفل فيسبب له -في حالات نادرة- فطريات فموية أو إسهالاً ..

وفي حالات نادرة أيضاً قد يصادف أن الطفل يتحسس من هذا المضاد الحيوي الذي تتناوله الأم .. وبالتالي قد تسبب له الكمية الموجودة في حليبها تحسساً على شكل احمرار وحكة في الجلد .. فإن حدث ذلك فيجب تغيير المضاد الحيوي إلى عائلة مختلفة مع مواصلة الرضاعة الطبيعية وتنبيه الأم إلى عدم إعطاء هذا الدواء للطفل في المستقبل ..

References: BNF - AMH - SPS - AAP - FASS - WHO - Lactmed -

Cephalexin (Cefalexin)

فموياً (منذ الولادة) قبل الطعام أو معه أو بعده:

١) الأطفال الخدّج: استشر طبيب الأطفال.
٢) الأطفال (تأكد من أن المستحضر خالٍ من "benzyl alcohol" عند استخدامه لأي طفل عمره أقل من شهر):

0 - 7 أيام: 25 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 125 مجم) كل 12 ساعة.
7 أيام - 21 يوماً: 25 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 125 مجم) كل 8 ساعات.
21 يوماً - شهر: 25 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 125 مجم) كل 6 ساعات.
شهر - 12 سنة: 6.25 - 25 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 1000 مجم) كل 6 ساعات.
12 سنة - 18 سنة: 250 مجم كل 6 ساعات أو 500 مجم كل 8-12 ساعة ... ويمكن رفع الجرعة عند الضرورة إلى حد 30 مجم \كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 1000 مجم) كل 6 ساعات.

٣) البالغون (18 سنة فما فوق): 250 مجم كل 6 ساعات أو 500 مجم كل 8-12 ساعة (ويمكن زيادة الجرعة إلى 1000 مجم كل 6 ساعات في الإصابات الشديدة).

ملاحظات:

- التهاب الحلق (sore throat): يوصى باستخدام الدواء لمدة 5-10 أيام.
- التهابات الجلد (skin and subcutaneous tissue infections) والالتهاب الحاد للأذن الوسطى (AOM): يوصى باستخدام هذا الدواء لمدة 7-14 يوماً.
- التهابات المسالك البولية غير المعقدة (uncomplicated UTIs) عند النساء: 500 مجم كل 8-12 ساعة لمدة 5 أيام.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمتين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Cefadroxil

فموياً (من عمر شهر فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده:

أقل من شهر: لا توجد معلومات (حتى الآن).
شهر - 6 سنوات: 15 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) كل 12 ساعة.
6 سنوات - 18 سنة:
الوزن أقل من 40 كجم: 500 مجم كل 12 ساعة.
الوزن 40 كجم فما فوق: نفس جرعة البالغين.

البالغون (18 سنة فما فوق): 500-1000 مجم كل 12 ساعة .. لكن يمكن استعمال 1000-2000 مجم كل 24 ساعة في إصابات الجلد (skin infections) والتهاب الحلق (sore throat) والتهابات المسالك البولية غير المعقدة (uncomplicated UTIs).

ملاحظة: يمكن رفع الجرعة إلى حد 25 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 1000 مجم) كل 12 ساعة في الإصابات الشديدة في الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 18 سنة وتزيد أوزانهم عن 5 كجم.

ملاحظات:

- **التهاب الحلق (sore throat):** يوصى باستخدام الدواء لمدة 5-10 أيام.
- **في التهابات المسالك البولية السفلى عند النساء (uncomplicated cystitis):** يوصى باستخدام الدواء لمدة 5-7 أيام.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Cefuroxime axetil

فموياً (من عمر 3 شهور فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة:

أقل من 3 شهور: لا توجد معلومات (حتى الآن).
3 شهور - 12 سنة: 10-15 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) كل 12 ساعة .
12 سنة فما فوق والبالغون: 250-500 مجم كل 12 ساعة .

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

ملاحظات:

- التهاب الحلق (sore throat)، والالتهاب الحاد للجيوب الأنفية (acute sinusitis)، والتهابات الجلد (skin and subcutaneous tissue, uncomplicated): يوصى باستخدام الدواء لمدة 10 أيام.
- الالتهاب الحاد للأذن الوسطى (AOM): يوصى باستعمال أعلى جرعة مسموحة لمدة من 5-10 أيام (هناك تفاصيل لتحديد مدة الاستخدام بحسب الحالة).
- في التهابات المسالك البولية السفلى عند النساء الحوامل (uncomplicated cystitis): يوصى باستعماله لمدة 7-10 أيام.

Cefuroxime sodium

يستخدم (منذ الولادة) كحقنة وريدية خلال 3-5 دقائق
أو مغذية وريدية خلال 30 دقيقة (راجع أيضاً تعليمات الصنف نفسه):

الأطفال الخُـدّج: استشر طبيب الأطفال .
الولادة - 7 أيام: 25-50 مجم\كجم كل 12 ساعة .
7 أيام - 21 يوماً: 25-50 مجم\كجم كل 8 ساعات .
21 يوماً - شهر: 25-50 مجم\كجم كل 6 ساعات.
شهر - 18 سنة: 20-60 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 1500 مجم) كل 6-8 ساعات.
18 سنة فما فوق: 750-1500 مجم كل 6-8 ساعات.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

ملاحظات هامة:

١) يجب عمل اختبار تحسس لكل مريض قبل إعطائه الجرعة الأولى، وأخذ كل الاحتياطات اللازمة.
٢) يمكن استخدام هذا الدواء كحقنة عضلية عميقة (يفضّل تجنبها في الأطفال لأنها مؤلمة) .. فإذا كانت الجرعة العضلية أكبر من (750 مجم) أو أكبر من (30 مجم\كجم) ← يجب توزيعها على أكثر من مكان.
٣) تأكد من أن المستحضر خالٍ من "benzyl alcohol" عند استخدامه لأي طفل عمره أقل من شهر).

Cefixime

فموياً (من عمر شهر فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده:

أقل من شهر: لا توجد معلومات (حتى الآن).
شهر - 6 شهور: 8 مجم\كجم كل 24 ساعة.
أو 4 مجم\كجم كل 12 ساعة.

6 شهور - 12 سنة: 8-12 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 400 مجم) كل 24 ساعة.
أو 4-6 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 200 مجم) كل 12 ساعة.

12 سنة فما فوق والبالغون: 400 مجم كل 24 ساعة أو 200 مجم كل 12 ساعة.

ملاحظات:

- التهاب الحلق (sore throat)، والالتهاب الحاد للأذن الوسطى (AOM): يوصى باستخدام الدواء لمدة 10 أيام.
- الالتهاب الحاد للجيوب الأنفية (acute sinusitis): يوصى باستخدامه لمدة 10-14 يوماً.
- التهاب المسالك البولية السفلى عند النساء الحوامل (uncomplicated cystitis): يوصى باستخدامه لمدة 5-7 أيام.
- الإسهال البكتيري (bacterial diarrhea): يوصى باستخدامه لمدة 5-7 أيام.
- التيفونيد (typhoid): يستخدم للأطفال (من عمر 3 شهور فما فوق) بجرعة 8-10 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 200 مجم) مرة كل 12 ساعة لمدة 7-14 يوماً، ويستخدم للبالغين بجرعة 200 مجم مرة كل 12 ساعة لمدة 7-14 يوماً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Cefdinir

فموياً (من 6 شهور فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده،
بعيداً عن أملاح المغنيسيوم والألومينيوم بمقدار ساعتين:

أقل من 6 شهور: لا توجد معلومات (حتى الأن).

6 شهور - 12 سنة:

نظام مرتين يومياً: 7 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 300 مجم) كل 12 ساعة.
نظام مرة واحدة يومياً: 14 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 600 مجم) كل 24 ساعة.

12 سنة فما فوق والبالغون: نظام مرتين يومياً: 300 مجم كل 12 ساعة.
نظام مرة واحدة يومياً: 600 مجم كل 24 ساعة.

ملاحظات:

- التهاب الحلق (sore throat)، والالتهاب الحاد للأذن الوسطى (AOM): نظام مرتين يومياً لمدة 5-10 أيام أو نظام مرة واحدة يومياً لمدة 10 أيام.
- الالتهاب الحاد للجيوب الأنفية (acute sinusitis): نظام مرة واحدة يومياً أو نظام مرتين يومياً .. لمدة 10 أيام.
- التهابات الجلد (skin and skin structure infections): نظام مرتين يومياً لمدة 10 أيام.

في كبار السن (ما دامت الكلى سليمة): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Cefpodoxime

فموياً (من عمر 15 يوماً فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة
بعيداً عن مضادات الحموضة بمقدار ساعتين :

أقل من 15 يوماً: لا توجد معلومات (حتى الآن).

15 يوماً - شهرين: 4 مجم\كجم كل 12 ساعة.

(تأكد من أن المستحضر خالٍ من "benzyl alcohol" عند استخدامه لأي طفل عمره أقل من شهر).

شهرين - 12 سنة: 5 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 200 مجم) كل 12 ساعة.

12 سنة فما فوق والبالغون:

100 مجم كل 12 ساعة (في التهاب الحلق ، والالتهابات غير المعقدة للمسالك البولية).

أو 200 مجم كل 12 ساعة (في الالتهاب الحاد للجيوب الأنفية، والالتهاب الحاد للأذن الوسطى، والالتهابات المعقدة للمسالك البولية).

أو 400 مجم كل 12 ساعة (في التهابات الجلد).

ملاحظات:

- التهاب الحلق (sore throat): يوصى باستعمال الدواء لمدة 5-10 أيام.
- الالتهاب الحاد للجيوب الأنفية (acute sinusitis): يوصى باستعمال الدواء لمدة 10 أيام.
- الالتهاب الحاد للأذن الوسطى (AOM): يوصى باستخدامه لمدة 5 أيام.
- التهابات الجلد (skin and skin structure infections): يوصى باستعمال الدواء لمدة 7-14 يوماً.
- الالتهابات غير المعقدة للمسالك البولية (uncomplicated UTIs): يوصى باستعمال الدواء لمدة 5-7 أيام.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Ceftriaxone

حقناً (من عمر شهر فما فوق):

شهر- 12 سنة: كمغذية وريدية تعطى خلال 30 دقيقة **أو** كحقنة عضلية عميقة (راجع أيضاً تعليمات الصنف نفسه):

الإصابات البسيطة والمتوسطة: 50-75 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن **2000** مجم) **كجرعة واحدة يومياً أو مقسومة على جرعتين.**

الإصابات الشديدة: 80-100 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن **4000** مجم) **كجرعة واحدة يومياً أو مقسومة على جرعتين.**

12 سنة فما فوق (أو 50 كجم فما فوق) والبالغون: كمغذية وريدية تعطى خلال 30 دقيقة **أو** كحقنة وريدية مباشرة تعطى خلال 3-5 دقائق **أو** كحقنة عضلية عميقة (راجع أيضاً تعليمات الصنف نفسه):

1-2 جم مرة إلى مرتين يومياً (بحسب شدة الإصابة).

ملاحظات هامة:

١) يجب عمل اختبار تحسّس لكل مريض قبل إعطائه الجرعة الأولى، وأخذ كل الاحتياطات اللازمة.

٢) إذا كانت الجرعة العضلية أكبر من (1 جم) أو أكبر من (50 مجم\كجم) ← يجب توزيعها على أكثر من مكان.

٣) إذا كانت الجرعة الوريدية أكبر من (1 جم) ← تعطى كمغذية وريدية (**لا** كحقنة وريدية مباشرة).

٤) لا يجوز وضع السفترايكسون في مغذية (Ringer's lactate) لأنها تحوي عنصر الكالسيوم، ويجوز وضعه في مغذية (Glucose 5%) أو (Normal saline 0.9%).

٥) الفيالات التي يتم خلطها مع مادة (Lidocaine) تعطى عضلياً فقط **ويمنع** منعاً باتاً إعطاؤها **وريدياً** بسبب الخطر الشديد لليدوكائين الوريدي على القلب.

- **في علاج التيفوئيد (typhoid):** يوصى باستعمال الدواء في **البالغين** بجرعة **2** جم **مرة إلى مرتين يومياً** لمدة 10-14 يوماً .. ويستخدم في **الأطفال** بجرعة **75-80** مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن **4** جم) مرة واحدة يومياً لمدة 10-14 يوماً (راجع التعليمات السابقة حول طريقة الحقن والتي تختلف بحسب العمر).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين (ويمكن استعماله بجرعة تصل إلى 2 جم باليوم في حالة وجود اعتلال كلوي **أو** اعتلال كبدي).



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Cefotaxime

يستخدم (منذ الولادة) كحقنة عضلية عميقة أو حقنة وريدية خلال 3-5 دقائق أو مغذية وريدية خلال 20-60 دقيقة (راجع أيضاً تعليمات الصنف نفسه):

الأطفال الخدج: استشر طبيب الأطفال.

الولادة - 7 أيام: 25-50 مجم\كجم كل 12 ساعة .

7 أيام - 21 يوماً: 25-50 مجم\كجم كل 8 ساعات .

21 يوماً - شهر: 25-50 مجم\كجم كل 6-8 ساعات .

(تأكد من أن المستحضر خالٍ من "benzyl alcohol" عند استخدامه لأي طفل عمره أقل من شهر).

شهر - 12 سنة: 50 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 2000 مجم) كل 8-12 ساعة، وفي الإصابات الشديدة يمكن إعطاء الجرعة كل 6 ساعات .

12 سنة فما فوق (أو 50 كجم فما فوق) والبالغون: 1-2 جم كل 8-12 ساعة (وفي الإصابات الشديدة يمكن إعطاء 2 جم كل 4-6 ساعات).

ملاحظات هامة:

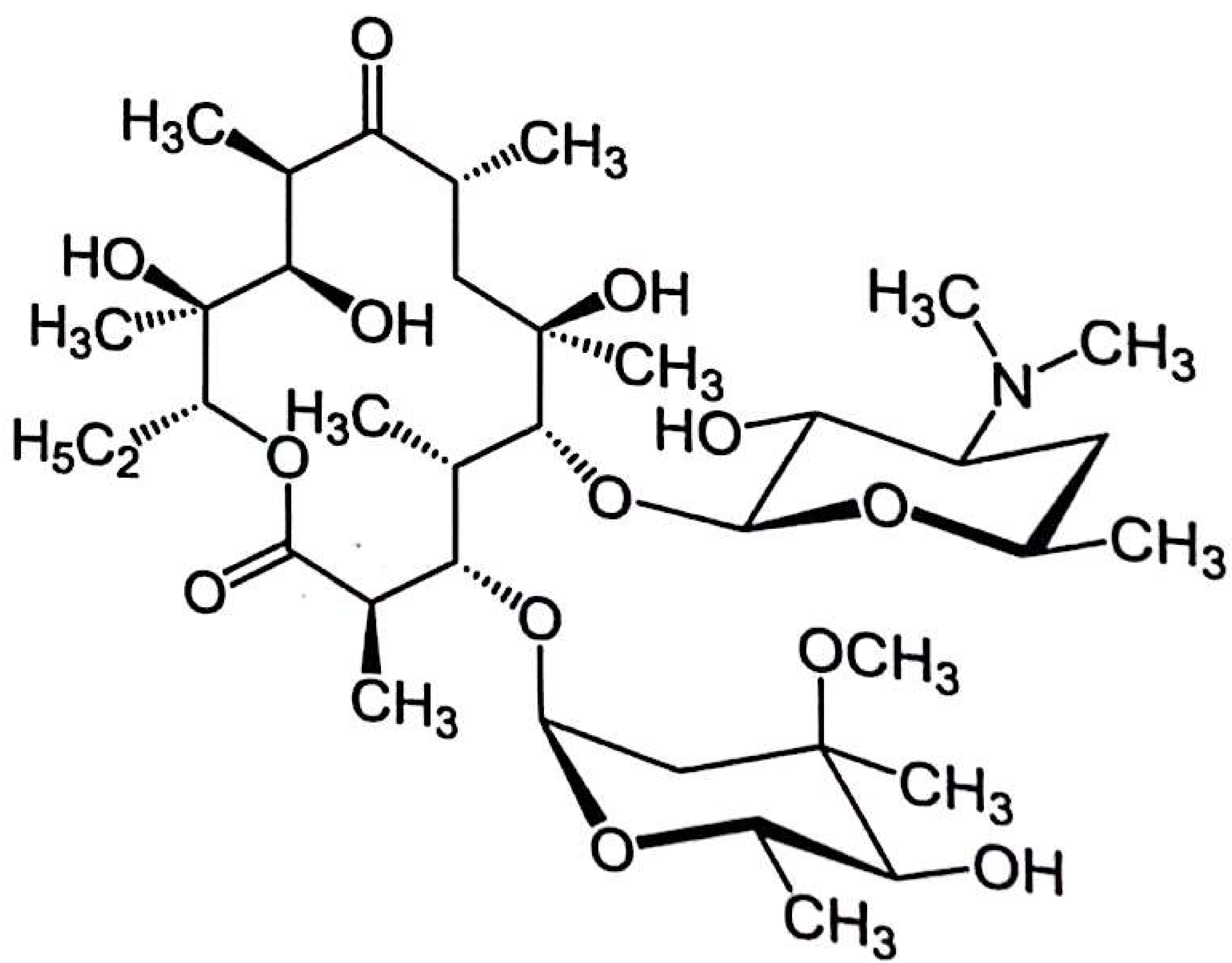
١) يجب عمل اختبار تحسس لكل مريض قبل إعطائه الجرعة الأولى، وأخذ كل الاحتياطات اللازمة.

٢) إذا كانت الجرعة العضلية أكبر من (1 جم) أو أكبر من (50 مجم\كجم) ← يجب توزيعها على أكثر من مكان.

٣) الفيالات التي يتم خلطها مع مادة (Lidocaine) تعطى عضلياً فقط، ويُمنع منعاً باتاً إعطاؤها وريدياً بسبب الخطر الشديد لليدوكائين الوريدي على القلب.

في كبار السن (ما دامت الكلى سليمة): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Macrolides


O
H3C
CH3
HO
OH
H3C
OH
CH3
H3C
N
CH3
H5C2
H3C
O
HO
O
O
CH3
O
O
CH3
OCH3
CH3
O
OH
CH3

قاعدة هامة في الأطفال

استخدام هذه العائلة في المواليد يساعد على إحداث تضيّق في البوابة السفلى للمعدة - البوابة التي بين المعدة والإثني عشر (Pyloric stenosis) خصوصاً عند استخدامها في أول أسبوعين من العمر، ويستمر هذا الخطر إلى عمر 7 أسابيع !!

الحـل:

١) إذا كان الطفل في أول 7 أسابيع من عمره:

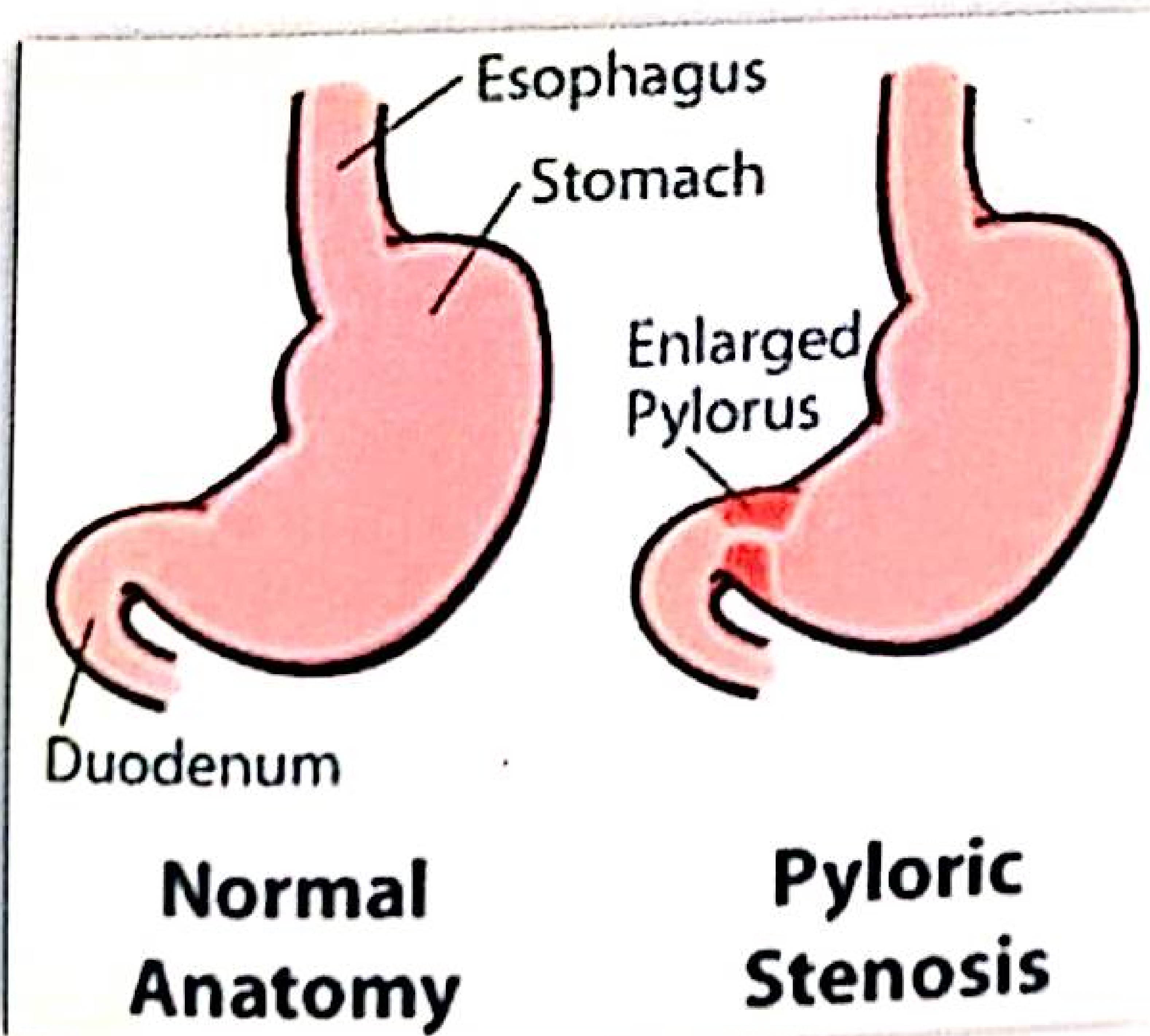
✓ **إن كان هناك بديل:** تجنّب استخدام هذه العائلة، واستخدم البديل.

✓ **إن لم يكن هناك بديل (كما في السعال الديكي "Pertussis" .. و رَمَد حديثي الولادة) :**

استخدم الـ **Azithromycin**؛ لأنه أكثر أماناً من باقي أفراد هذه العائلة بالنسبة لتضييق بوابة المعدة السفلى، بحسب توصيات الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال (AAP) والأكاديمية الأمريكية لأطباء الأسرة (AAFP) ومنظمة (CDC) الأمريكية، والجمعية الصيدلانية الأسترالية (Pharmaceutical Society of Australia).

ويفضّل مراقبة الهضم لدى الطفل إلى ما بعد انتهائه من تناول الدواء بـ 6 أسابيع.

٢) إذا كان عمر الطفل أكبر من 7 أسابيع: عائلة الـ (Macrolides) لا تساعد في إحداث الـ (pyloric stenosis)، وبالتالي يجوز استعمالها دون الخوف من هذا الأثر الجانبي.





الحوامل (Pregnant Women):

من عائلة الماكروليدات (Macrolides) يمكن استعمال الأدوية التالية :

Erythromycin base - Erythromycin stearate - Erythromycin ethyl succinate - Erythromycin lactobionate - Azithromycin.

ملاحظات :

1) جميع أنواع الـ (**Erythromycin**) التي ذكرناها يمكن استخدامها للحوامل .. ولكن هناك نوع لم نذكره وهو (**Erythromycin estolate**) الذي يُمنع استخدامه في الحوامل بسبب سُميّته على كبد الأم الحامل !!

2) بالنسبة لدواء (**Roxithromycin**) فالمصادر العلمية الأسترالية تجيز استعماله للحوامل بناء على نتائج تجربته على حوامل الإنسان، ولكن هناك تضارب في نتائج تجربته على أجنة الحيوانات؛ ولذلك فإن الأفضل هو تجنب استعماله للحوامل إلا عند الضرورة القصوى وعدم وجود بدائل أكثر أماناً ..

3) بالنسبة لدواء (Spiramycin) فالمصادر العلمية تجيز استعماله للحوامل في علاج المرض الطفيلي المعروف باسم "Toxoplasmosis" .. انظر التفاصيل في صفحة 58 ..

4) أما دواء (**Clarithromycin**) فيفضّل تجنب استعماله في الحوامل -إلا عند الضرورة القصوى وعدم وجود بدائل أكثر أماناً- وذلك لأنه ثبت أنه مشوّه لأجنة الحيوانات !!

References: FDA - TGA - BNF - AMH - FASS - Medscape.



المرضعات (Breastfeeding Women) :

من عائلة الماكروليدات (Macrolides) يمكن استعمال الأدوية التالية مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي .. بشرط أن يكون عمر الطفل الرضيع أكثر من 7 أسابيع :

Erythromycin base - Erythromycin stearate - Erythromycin ethyl succinate - Erythromycin lactobionate - Azithromycin - Clarithromycin - Roxithromycin.

مـلاحـظـات :

1) استخدام الماكروليديات في الأطفال الرضع -أو في الأم المرضعة- قد يسبب تضيقاً في بوابة المعدة السفلى (Pyloric stenosis) للرضيع إن كان عمره أقل من 7 أسابيع .. ولذلك يفضّل تجنب استعمال هذه الأدوية في هذه المرحلة العمرية .. وعند الضرورة يعتبر الـ **Azithromycin** هو الأقل خطراً من بين أفراد هذه العائلة (بينما يعتبر الـ **Erythromycin** هو الأكثر خطراً) ..

2) بعض الدراسات -غير المؤكّدة- سجلت حدوث فقدان للشهية أو نعاس في الأطفال الرضع الذين تناولت أمهاتهم أحد الماكروليدات .. ومع أن هذا غير مُتوقّع الحدوث، لكن إن حدث ذلك فقد نفكر في تغيير المضاد الحيوي إلى مضاد من عائلة أخرى بشرط أن يكون مسموحاً للمرضعات و فعالاً في علاج نفس المرض ..

3) أي مضاد حيوي تتناوله الأم المرضعة سيخرج في حليبها بكميات معينة .. لذلك قد يقتل بعض أنواع البكتيريا الطبيعية المتواجدة في الجهاز الهضمي للطفل فيسبب له -في حالات نادرة- فطريات فموية أو إسهالاً ..

وفي حالات نادرة أيضاً قد يصادف أن الطفل يتحسس من هذا المضاد الحيوي الذي تتناوله الأم .. وبالتالي قد تسبب له الكمية الموجودة في حليبها تحسساً على شكل احمرار وحكة في الجلد .. فإن حدث ذلك فيجب تغيير المضاد الحيوي إلى عائلة مختلفة مع مواصلة الرضاعة الطبيعية وتنبيه الأم إلى عدم إعطاء هذا الدواء للطفل في المستقبل ..

References: BNF - AMH - SPS - AAP - WHO - Drug Information Handbook - Lactmed - Medscape - Micromedex.

Azithromycin

فمويا (بعيداً عن الكالسيوم بمقدار ساعتين) :

✓ الأقراص (tab) والمعلّق (suspension): قبل الطعام أو معه أو بعده، مع كمية كبيرة من الماء.
✓ الكبسولات (cap): قبل الطعام بساعة أو بعده بساعتين مع كمية كبيرة من الماء.

- **التهابات الجهاز التنفسي (RTIs)، والتهاب الحلق (sore throat)، والالتهاب الحاد للأذن الوسطى (AOM)، والتهابات الجلد (skin and soft tissue infections) والالتهاب الحاد للجيوب الأنفية (acute sinusitis):**

6 شهور - 18 سنة: 10 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) مرة واحدة كل 24 ساعة لمدة 3 أيام.

أو 10 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) مرة واحدة في اليوم الأول، ثم 5 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 250 مجم) مرة واحدة كل 24 ساعة في اليوم الثاني والثالث والرابع والخامس.

18 سنة (أو 45 كجم) فما فوق: 500 مجم مرة واحدة كل 24 ساعة لمدة 3 أيام.
أو 500 مجم مرة واحدة في اليوم الأول، ثم 250 مجم كل 24 ساعة في اليوم الثاني والثالث الرابع والخامس.

- **في الالتهاب الحاد للأذن الوسطى (AOM): هناك طريقة ثالثة صحيحة هي:**

6 شهور - 18 سنة: 30 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 1500 مجم) كجرعة واحدة فقط.

- **التيفوئيد (Typhoid):**

6 شهور - 18 سنة: 10 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) مرة واحدة كل 24 ساعة لمدة 7 أيام.
18 سنة (أو 45 كجم) فما فوق: 500 مجم مرة واحدة كل 24 ساعة لمدة 7 أيام.

- **السعال الديكي (Pertussis):**

منذ الولادة إلى 6 شهور: 10 مجم\كجم مرة واحدة كل 24 ساعة لمدة 5 أيام.
(تأكد من أن المستحضر خالٍ من "benzyl alcohol" عند استخدامه لأي طفل عمره أقل من شهر).

6 شهور- 18 سنة: 10 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) مرة واحدة في اليوم الأول، ثم 5 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 250 مجم) مرة واحدة كل 24 ساعة في اليوم الثاني والثالث والرابع والخامس.

18 سنة (أو 45 كجم) فما فوق: 500 مجم في اليوم الأول .. ثم 250 مجم كل 24 ساعة في اليوم الثاني والثالث الرابع والخامس.

- الكوليرا (Cholera):

6 شهور - 18 سنة: 10 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) مرة واحدة كل 24 ساعة لمدة 3 أيام (نبدأ الدواء بعد أن يتوقف التقيؤ).

18 سنة (أو 45 كجم) فما فوق: 500 مجم مرة كل 24 ساعة لمدة 3 أيام (نبدأ الدواء بعد أن يتوقف التقيؤ)

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعمال (Azithromycin) بنفس جرعة البالغين مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب اضطراباً في ضربات القلب خصوصاً إذا وُجدت عوامل (risk factors) تساعد على حدوث ذلك.

Clarithromycin

فموياً (من عمر 7 أسابيع فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة :

7 أسابيع - 18 سنة: 7.5 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) كل 12 ساعة .
18 سنة فما فوق (أو 40 كجم فما فوق): 250-500 مجم كل 12 ساعة .

ملاحظات:

- التهاب الحلق (sore throat): يوصى باستعمال الدواء لمدة 5-10 أيام (في الأطفال والبالغين).
- الالتهاب الحاد للجيوب الأنفية (acute sinusitis): في الأطفال (يوصى باستعمال الدواء لمدة 5-10 أيام)، وفي البالغين (500 مجم مرة كل 12 ساعة .. لمدة 5-14 يوماً).
- الالتهاب الحاد للأذن الوسطى (AOM): يوصى باستعمال الدواء لمدة 5-7 أيام (في الأطفال).
- التهابات الجلد غير المعقدة (skin and skin structure infection, uncomplicated): في الأطفال (لمدة 10 أيام)، وفي البالغين (250 مجم مرة كل 12 ساعة .. لمدة 7-14 يوماً).
- السعال الديكي (pertussis): يوصى باستعمال الدواء لمدة 7 أيام (بنفس جرعة الأطفال المذكورة في الجدول، أما البالغون فجرعتهم هي 500 مجم مرة كل 12 ساعة).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب اضطراباً في ضربات القلب خصوصاً إذا وُجدت عوامل (risk factors) تساعد على حدوث ذلك.

Erythromycin

فموياً (من عمر 7 أسابيع فما فوق):

✓ هناك أنواع من هذا الدواء يجب تناولها على معدة فارغة (أي قبل الطعام بساعة أو بعده بساعتين) مع كمية كبيرة من الماء، هي:

Erythromycin base (non-enteric coated) & Erythromycin stearate

✓ وهناك أنواع يُفضل تناولها على معدة ممتلئة (أي مع الطعام أو بعده مباشرة)، هي:

Erythromycin ethyl succinate

✓ وهناك أنواع يمكن تناولها قبل الطعام أو معه أو بعده -مع كمية كبيرة من الماء- هي:

Erythromycin base (enteric coated) & Erythromycin estolate

7 أسابيع - 12 سنة: 12.5 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 1000 مجم) كل 6 ساعات.
أو 15 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 1300 مجم) كل 8 ساعات.

12 سنة فما فوق والبالغون: 250-500 مجم كل 6 ساعات.
أو 500-1000 مجم كل 12 ساعة (يمكن رفع الجرعة إلى 500-1000 مجم كل 6 ساعات في الإصابات الشديدة).

ملاحظات:

- **التهاب الحلق (sore throat):** يوصى باستعمال الدواء لمدة 5-10 أيام (بعض المصادر العلمية توصي باستعمال هذا الدواء كخيار أخير بسبب زيادة معدلات مقاومة البكتيريا له).
- **الوقاية من الحمى الروماتيزمية (rheumatic heart fever) في المرضى الذين يتحسسون من البنسيلينات:**

  من عمر شهر إلى سنتين: 125 مجم مرتين يومياً.
  سنتين فما فوق والبالغون: 250 مجم مرتين يومياً.

- **الكوليرا (cholera):**

  7 أسابيع - 12 سنة: 12.5 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) مرة واحدة كل 6 ساعات لمدة 3 أيام (نبدأ الدواء بعد أن يتوقف التقيؤ).
  12 سنة فما فوق والبالغون: 250-500 مجم مرة كل 6 ساعات لمدة 3 أيام (نبدأ الدواء بعد أن يتوقف التقيؤ).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب اضطراباً في ضربات القلب خصوصاً إذا وُجدت عوامل (risk factors) تساعد على حدوث ذلك.

Spiramycin

فموياً (للبالغين) لعلاج الـ "Toxoplasmosis" في الحوامل (قبل الطعام أو معه أو بعده):

18 سنة فما فوق: **1000** مجم كل 8 ساعات .. يومياً حتى الولادة.

مـلاحـظـات:

1) هذا الدواء يُستخدم فقط إذا تم تشخيص الحامل بإصابتها بالـ "Toxoplasmosis" قبل الأسبوع الـ 18 من الحمل (أو بعده ولكن بشرط أن يثبت أن العدوى لم تنتقل إلى الجنين) .. أما إذا ثبت أن العدوى قد انتقلت إلى الجنين فيجب استخدام علاجات أخرى؛ لأن وظيفة هذا الدواء هي فقط مقاومة انتقال العدوى إلى الجنين عن طريق المشيمة (أي أنه لا يقتل طفيل الـ Toxoplasma أصلاً) ..

2) كل 1000 مجم (من هذا الدواء) = 3 ملايين وحدة دولية.

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب اضطراباً في ضربات القلب خصوصاً إذا وُجدت عوامل (risk factors) تساعد على حدوث ذلك.



Roxithromycin

فموياً (للأطفال من وزن 6 كجم فما فوق) لعلاج الإصابات التنفسية أو الجلدية قبل الطعام بـ 15 دقيقة أو بعده بـ 3 ساعات "وعند الضرورة يمكن تناوله مع الطعام" :

وزن الطفل 6-40 كجم: **2.5 - 4** مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن **150** مجم) مرتين يومياً .

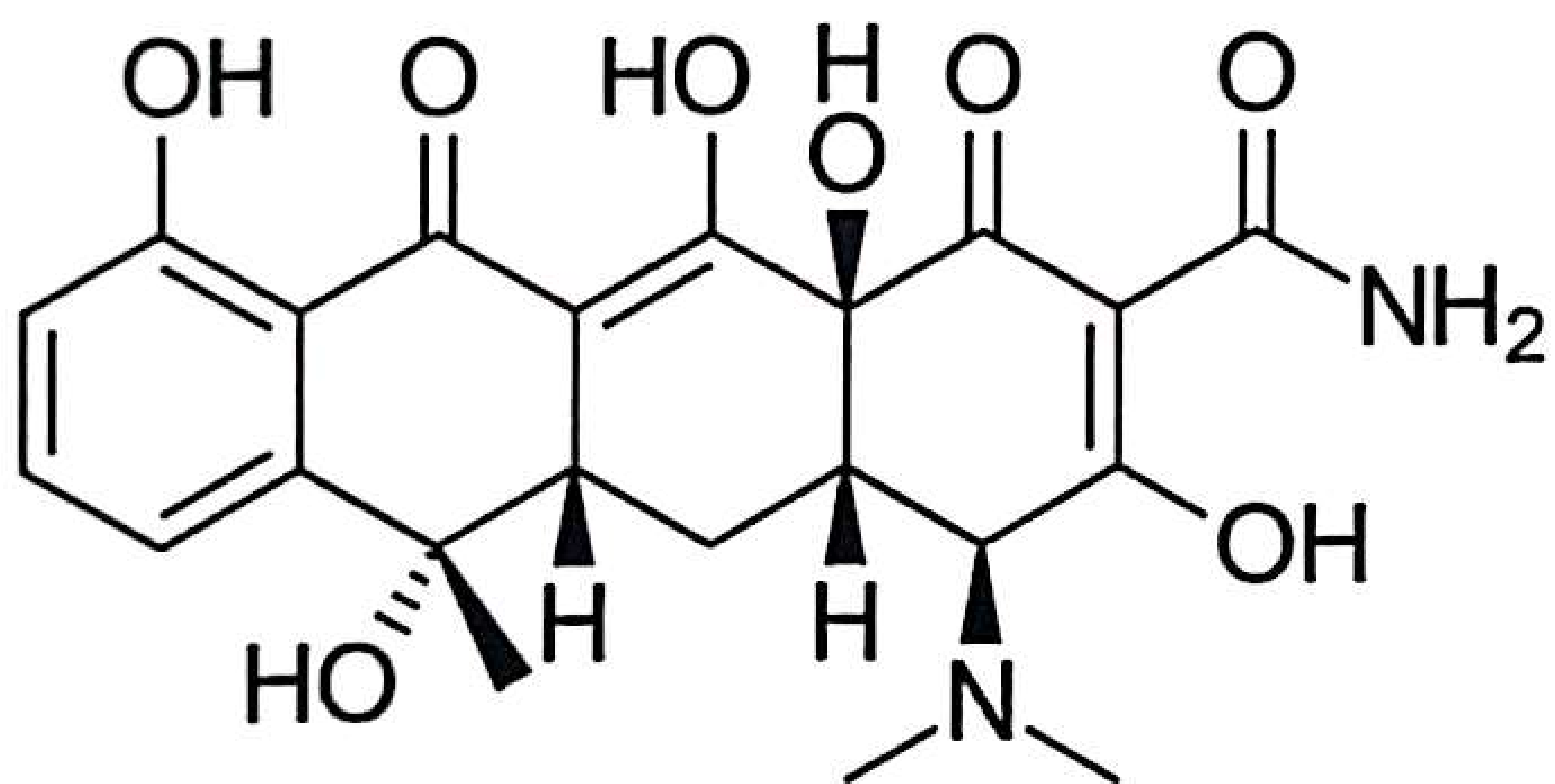
وزن المريض أكثر من 40 كجم: **150** مجم مرتين يومياً **أو** **300** مجم مرة واحدة يومياً.

مـلاحـظـة:

مدة استخدام هذا الدواء في علاج الإصابات الجلدية و التنفسية هي 5-10 أيام ..

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب اضطراباً في ضربات القلب خصوصاً إذا وُجدت عوامل (risk factors) تساعد على حدوث ذلك.

Tetracyclines



قاعدة هامة في الأطفال :

استخدام هذه العائلة في الأطفال مرتبط بحدوث آثار سيئة على العظام والأسنان !!

الحل: تجنّب استعمال هذه العائلة في الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 8 سنوات (بحسب المصادر العلمية الأمريكية والأسترالية، وكذلك منظمة الصحة العالمية WHO).

- أما البريطانيون فيفضّلون تجنب استعمالها إلى عمر 12 سنة !!



الحوامل (Pregnant Women):

إذا تم استخدام عائلة (Tetracyclines) في الحوامل .. فقد تؤدي إلى تثبيط نمو عظام الجنين وتغيير لون أسنانه ونقص تكوين طبقة الميناء فيها ..

ولذلك يجب عدم استعمال هذه الأدوية للحوامل إلا عند الضرورة القصوى وعدم وجود بدائل أكثر أماناً "بقرار صعب يتخذه الأخصائيون إن اعتبروا أن الدواء منقذ لحياة الأم" ..

ملاحظة :

يعتبر دليل الأدوية الأسترالي (AMH) استخدام هذه العائلة مسموحاً للحوامل في أول 16 أسبوعاً من الحمل باعتبار أن العظام والأسنان لا تتأثر باستخدام الـ Tetracyclines في هذه المرحلة من الحمل .. ولكن الأدلة التي تدعم صحة هذا الادعاء لا تزال ضعيفة .. ولذلك يجب تجنب استعمال هذه الأدوية طول فترة الحمل -كما سبق- ..

References: FDA - TGA - BNF - AMH - FASS - Drug Information Handbook - Medscape.



المرضعات (Breastfeeding Women) :

من الناحية النظرية: يقوم الكالسيوم الموجود في حليب الأم بالارتباط مع الـ (Tetracyclines) وبالتالي لو خرج الدواء في حليب الأم فستكون قدرة الطفل على امتصاصه ضعيفة ..

من الناحية العملية: أظهرت التجارب أنه يمكن استعمال الأدوية التالية للمرضعات لمدة لا تزيد عن 10 أيام متواصلة (يجب تجنّب استعمال هذه الأدوية لمدة أطول أو بصورة متكررة) :

Tetracycline - Doxycycline - Demeclocycline - Minocyline

ملاحظات:

1) دواء (Tetracycline) هو الخيار الأول من بين أفراد هذه العائلة بسبب كثرة الدراسات عليه .. ومع ذلك يمكن استخدام باقي الأدوية المذكورة وفقاً للشروط السابقة ..

2) دواء (Minocycline) قد يؤدي إلى تغيير لون حليب الأم إلى اللون الأسود .. ولذلك قد يكون من الحكمة اعتباره الخيار الأخير من بين أفراد هذه العائلة !!

3) أي مضاد حيوي تتناوله الأم المرضعة سيخرج في حليبها بكميات معينة .. لذلك قد يقتل بعض أنواع البكتيريا الطبيعية المتواجدة في الجهاز الهضمي للطفل فيسبب له -في حالات نادرة- فطريات فموية أو إسهالاً ..

وفي حالات نادرة أيضاً قد يصادف أن الطفل يتحسس من هذا المضاد الحيوي الذي تتناوله الأم .. وبالتالي قد تسبب له الكمية الموجودة في حليبها تحسساً على شكل احمرار وحكة في الجلد .. فإن حدث ذلك فيجب تغيير المضاد الحيوي إلى عائلة مختلفة مع مواصلة الرضاعة الطبيعية وتنبيه الأم إلى عدم إعطاء هذا الدواء للطفل في المستقبل ..

References: AMH - BNF - SPS - AAP - WHO - FASS - Lactmed - Medscape - Micromedex.

Tetracycline

فموياً (من عمر 8 سنوات فما فوق) قبل الطعام بساعة أو بعده بساعتين، مع كأس كبير من الماء، ويتناوله المريض واقفاً أو جالساً، ولا يستلقي ولا ينحني إلا بعد مرور 30-60 دقيقة :

8 سنوات - 18 سنة: 6.25-12.5 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) كل 6 ساعات.

18 سنة فما فوق: 250-500 مجم كل 6 ساعات

أو 500 مجم كل 8 ساعات.

✓ يجب تناول هذا الدواء بعيداً بمقدار 2 - 4 ساعات عن أيونات:

(Fe^{2+}, Fe^{3+}, Ca^{2+}, Mg^{2+}, Al^{3+} or Zn^{2+})

ويشمل هذا الحليب والجبن والزبادي والقشطة (لأن هذه الأطعمة غنية بالكالسيوم).

ملاحظة:

- الكوليرا: **18 سنة فما فوق:** 500 مجم 4 مرات لمدة 3 أيام (نبدأ الدواء بعد أن يتوقف التقيؤ).

لعلاج الكوليرا عند الأطفال -خصوصاً الذين تقل أعمارهم عن 8 سنوات- يمكننا استعمال (Azithromycin or Erythromycin).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمتين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Doxycycline

فموياً (من عمر 8 سنوات فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة، مع كأس كبير من الماء، ويتناوله المريض واقفاً أو جالساً، ولا يستلقي ولا ينحني إلا بعد مرور 30-60 دقيقة :

8 سنوات فما فوق:

- **الوزن ≥ 45 كجم:** 2 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 100 مجم) مرتين في اليوم الأول، ثم 2 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 100 مجم) مرة واحدة يومياً.

أما في الإصابات الشديدة: 2 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 100 مجم) مرتين يومياً.

- **الوزن أكبر من 45 كجم والبالغون:** 100 مجم مرتين في اليوم الأول، ثم 100 مجم مرة واحدة يومياً.

أما في الإصابات الشديدة: 100 مجم مرتين يومياً.

✓ يجب تناول هذا الدواء بعيداً بمقدار 2 - 4 ساعات عن أيونات:
(Fe^{2+}, Fe^{3+}, Ca^{2+}, Mg^{2+}, Al^{3+} or Zn^{2+})
ويشمل هذا الحليب والجبن والزبادي والقشطة (لأن هذه الأطعمة غنية بالكالسيوم).

ملاحظات:

- **الكوليرا (Cholera):** هذا الدواء هو المفضل في علاج الكوليرا في البالغين وبجرعة:

300 مجم كجرعة واحدة فقط (تعطى بعد أن يتوقف التقيؤ).
أو 100 مجم مرتين يومياً لمدة 3 أيام (نبدأ الدواء بعد أن يتوقف التقيؤ).

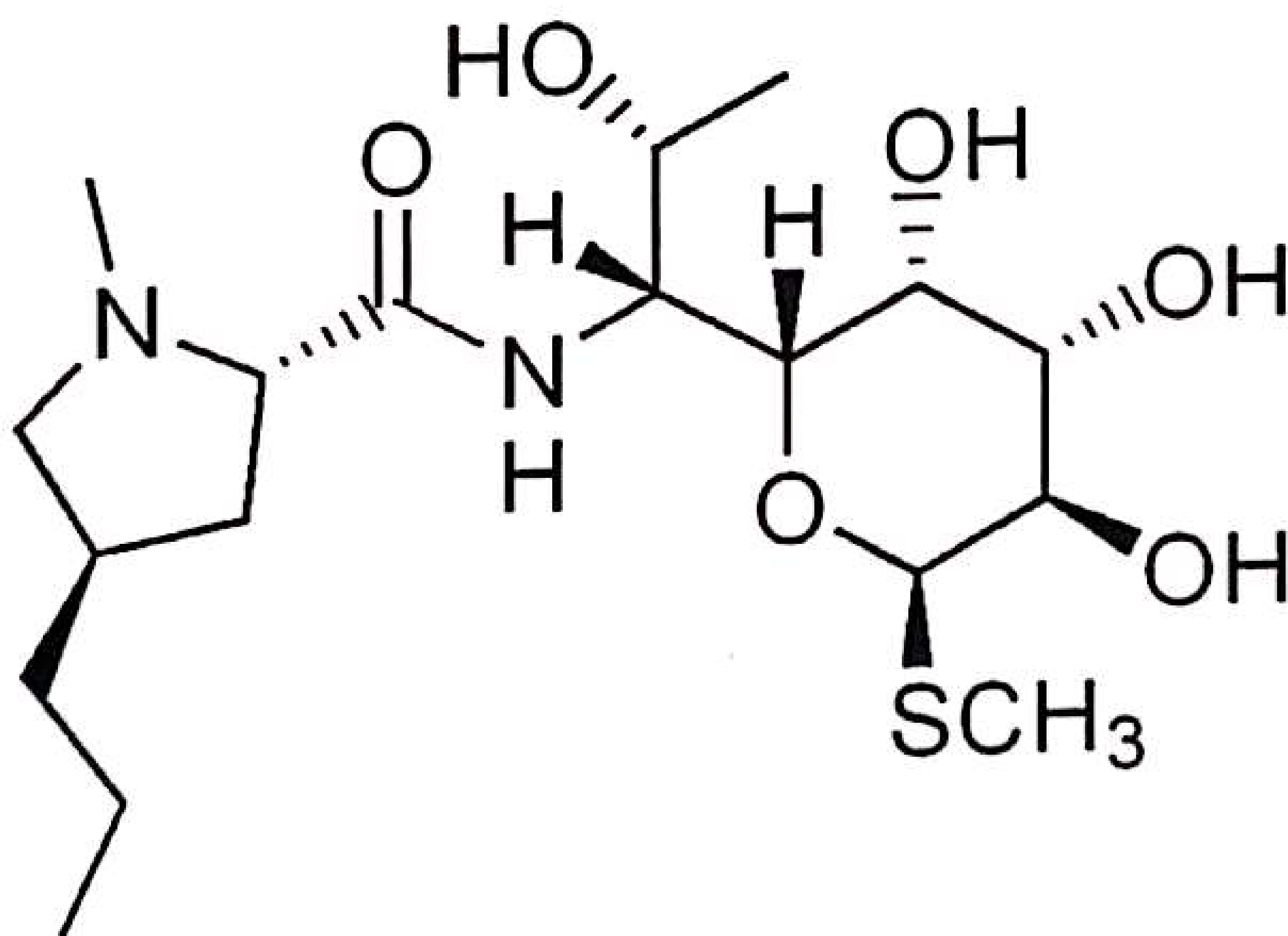
لعلاج الكوليرا عند الأطفال -خصوصاً الذين تقل أعمارهم عن 8 سنوات- يمكننا استعمال (Azithromycin or Erythromycin).

- **الالتهاب الحاد للجيوب الأنفية (acute sinusitis):** للبالغين من عمر 18 سنة (أو 45 كجم) فما فوق: 100 مجم مرتين في اليوم الأول، ثم 100 مجم مرة واحدة يومياً (في الأيام من الثاني إلى الخامس).

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Lincosamides



الحوامل (Pregnant Women):

من عائلة "Lincosamides" يمكن استعمال دواء (Clindamycin) .. ولكن إذا تم استعماله على شكل إبر فيفضّل اختيار صنف لا يحتوي على مادة (Benzyl alcohol) بسبب الخلاف على أمان هذه المادة في الحوامل ..

وبنفس الشرط يمكن استعمال دواء (Lincomycin) ولكن كخيار ثاني؛ لأن المعلومات المتوفرة عن استخدامه في الحوامل أقل من المعلومات المتوفرة عن دواء Clindamycin ..

References: FDA - TGA - BNF - AMH - FASS - Drug Information Handbook - Medscape.

المرضعات (Breastfeeding Women) :

عائلة (Lincosamides) يُفضل تجنبها أثناء الإرضاع، وذلك لأنها من أكثر المضادات الحيوية التي قد تسبب إسهالاً للطفل الرضيع -ربما يكون إسهالاً دموياً- عند استخدامها في الأم المرضعة، لكن عند الضرورة يمكن استعمال هذه العائلة (والأولوية هي لدواء Clindamycin) مع مواصلة الإرضاع و مراقبة الإسهال عند الطفل الرضيع ..

علماً بأن "Clindamycin vaginal cream" هو أقل امتصاصاً بكثير من الـ "Clindamycin" الفموي ..

- ملاحظة عامة : أي مضاد حيوي تتناوله الأم المرضعة سيخرج في حليبها بكميات معينة .. لذلك قد يقتل بعض أنواع البكتيريا الطبيعية المتواجدة في الجهاز الهضمي للطفل فيسبب له -في حالات نادرة- فطريات فموية أو إسهالاً ..

وفي حالات نادرة أيضاً قد يصادف أن الطفل يتحسس من هذا المضاد الحيوي الذي تتناوله الأم .. وبالتالي قد تسبب له الكمية الموجودة في حليبها تحسساً على شكل احمرار وحكة في الجلد .. فإن حدث ذلك فيجب تغيير المضاد الحيوي إلى عائلة مختلفة مع مواصلة الرضاعة الطبيعية وتنبيه الأم إلى عدم إعطاء هذا الدواء للطفل في المستقبل ..

References: BNF - AMH - SPS - AAP - WHO - FASS - Lactmed - Medscape - Drug Information Handbook.

Lincomycin

حقناً عضلياً أو كمغذية وريدية (تعطى الجرعة خلال ساعة على الأقل)
للمرضى من عمر شهر فما فوق:

أقل من شهر: لا توجد معلومات (حتى الآن).

شهر - 18 سنة:
عضلياً (كحقنة عميقة في عضلة كبيرة): 10 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 600 مجم) كل 12-24 ساعة.
مغذية وريدية (تعطى الجرعة خلال ساعة): 5-10 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 1000 مجم) كل 12 ساعة .

18 سنة فما فوق:
عضلياً (كحقنة عميقة في عضلة كبيرة): 600 مجم كل 12-24 ساعة.
مغذية وريدية (تعطى الجرعة خلال ساعة): 600-1000 مجم كل 8-12 ساعة (ويمكن رفع الجرعة إلى 8 جم باليوم في الإصابات الشديدة).

الإعطاء الوريدي السريع قد يسبب للمريض هبوطاً للضغط أو سكتة قلبية !!

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب إسهالاً (antibiotic-associated diarrhea) علماً بأن الإسهال قد يسبب جفافاً سريعاً في كبار السن.



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Clindamycin

فموياً (للأطفال من عمر شهر فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده، مع كمية كبيرة من الماء، ويتناوله المريض واقفاً أو جالساً، ولا يستلقي ولا ينحني إلا بعد مرور 30 دقيقة :

١) لعلاج بعض إصابات الفم والأسنان (Dental infections):

أقل من شهر: لا توجد معلومات (حتى الآن).

شهر - 18 سنة: 5-10 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 450 مجم) كل 8 ساعات لمدة 5-7 أيام.

18 سنة فما فوق: 300-450 مجم كل 8 ساعات لمدة 5-7 أيام.

٢) لعلاج التهاب البلعوم (Pharyngitis) في المرضى الذين يتحسسون من البنسيلينات:

أقل من شهر: لا توجد معلومات (حتى الآن).

شهر - 18 سنة: 6.6 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 600 مجم) كل 8 ساعات لمدة 10 أيام.

18 سنة فما فوق: 300 مجم كل 8 ساعات لمدة 10 أيام.

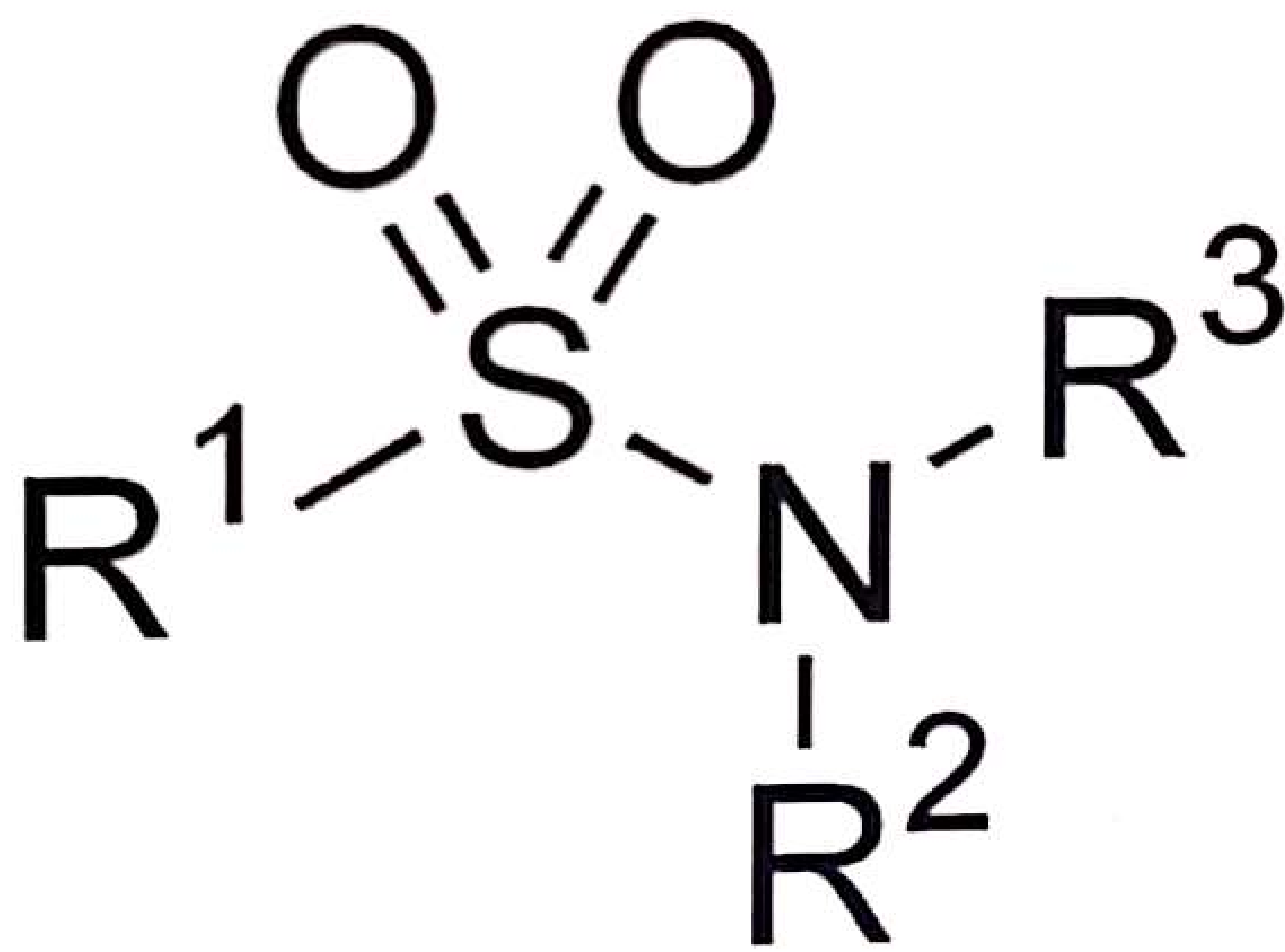
٣) لعلاج الالتهابات المهبلية البكتيرية (Bacterial vaginosis):

18 سنة فما فوق: 300 مجم (فموياً) كل 12 ساعة لمدة 7 أيام.
أو يُستعمل كريم مهبلي بتركيز 2% (يتم ملء الـ applicator كاملاً) ويوضع مرة واحدة عند النوم لمدة 7 أيام .. ولكن علاج الالتهابات المهبلية البكتيرية بالدواء الفموي يُعتبر أقل تسبيباً لنشوء سلالات بكتيرية مقاومة للـ "Clindamycin" ..

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب إسهالاً (antibiotic-associated diarrhea) علماً بأن الإسهال قد يسبب جفافاً سريعاً في كبار السن.



Sulfonamides





الحوامل (Pregnant Women):

عائلة (Sulfonamides) يُفضل تجنبها في الحوامل إلا عند الضرورة القصوى وعدم وجود بدائل أكثر أماناً .. وذلك بسبب أضرارها المحتملة على الجنين .. حيث أن دواء (Trimethoprim) مشوّه للأجنة في الشهور الثلاثة الأولى من الحمل ..

بينما إذا تم استخدام دواء (Silver sulfadiazine) أو (Sulfamethoxazole) في الشهور الثلاثة الأخيرة فقد يسببان للطفل بعد ولادته "Methemoglobinemia" أو "Neonatal hemolysis"..

- ملاحظة: إذا لم توجد بدائل أكثر أماناً في علاج إصابة معينة .. و اضطرت الحامل لاستعمال أحد هذه المضادات الحيوية .. فيجب أن تتناول "**Folic acid <u>5 mg</u>**" يومياً طول فترة استعمال المضاد الحيوي ..

وإذا تم استخدامها في الشهور الثلاثة الأخيرة من الحمل .. فيجب أيضاً أن يتم إبلاغ أخصائي العناية بالأطفال حديثي الولادة لكي يراقب الطفل بعد ولادته ..

References: FDA - TGA - BNF - AMH - FASS - Drug Information Handbook - Medscape.



المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال دواء (Trimethoprim & sulfamethoxazole) و كذلك دواء (Silver sulfadiazine) في الأمهات المرضعات بشرط أن يكون الطفل الرضيع :

- عمره شهر فما فوق بعد حمل كامل (أي أنه حمل استمر لمدة 9 شهور) ..
- صحته جيدة بصورة عامة ..
- أن لا يكون مصاباً باليرقان (Jaundice) ..
- أن لا يكون مصاباً بأنيميا الفول (G6PD deficiency) ..

إذا اختل أحد هذه الشروط فلا يُستعمل الدواء إلا مع قطع الرضاعة الطبيعية وتحويل الطفل إلى الحليب الصناعي مؤقتاً ..

- **ملاحظة عامة :** أي مضاد حيوي تتناوله الأم المرضعة سيخرج في حليبها بكميات معينة .. لذلك قد يقتل بعض أنواع البكتيريا الطبيعية المتواجدة في الجهاز الهضمي للطفل فيسبب له -في حالات نادرة- فطريات فموية أو إسهالاً ..

وفي حالات نادرة أيضاً قد يصادف أن الطفل يتحسس من هذا المضاد الحيوي الذي تتناوله الأم .. وبالتالي قد تسبب له الكمية الموجودة في حليبها تحسساً على شكل احمرار وحكة في الجلد .. فإن حدث ذلك فيجب تغيير المضاد الحيوي إلى عائلة مختلفة مع مواصلة الرضاعة الطبيعية وتنبيه الأم إلى عدم إعطاء هذا الدواء للطفل في المستقبل ..

References: BNF - AMH - SPS - AAP - WHO - FASS - Lactmed - Micromedex - Drug Information Handbook.

قاعدة هامة في الأطفال

إذا استُعملت هذه العائلة في الأطفال المواليد، فهناك احتمال بأن تسبب لهم مشكلات دماغية خطيرة (kernicterus) !!

الحل: تجنّب استعمال هذه العائلة في أي طفل عمره أقل من **شهر ونصف** بحسب وكالة (MHRA) البريطانية، أما منظمة (FDA) الأمريكية فترى أنه يجب تجنّب استعمال هذه العائلة في أي طفل عمره اقل من **شهرين**.

لكن بعض المصادر العلمية الأسترالية وكذلك منظمة الصحة العالمية (WHO) و منظمة (AAP) الأمريكية يرجّحون أن هذا الاحتمال نظري فقط ولا يحصل عملياً حتى لو استعملنا هذه العائلة للطفل منذ ولادته، ولذلك يجيزون استعمال دواء (co-trim-oxazole) للطفل منذ الولادة في إصابات بكتيرية معينة !!

Co-trim-oxazole (trimethoprim & sulfamethoxazole)

فموياً (من عمر شهرين فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة، مع كمية كبيرة من الماء:

أقل من شهرين : لا تستعمله (إلا بعد استشارة طبيب الأطفال).
(تأكد من أن المستحضر خالٍ من "benzyl alcohol" عند استخدامه لأي طفل عمره أقل من شهر).

شهرين - 12 سنة: **24** مجم/كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن **960** مجم) **كل 12 ساعة** .
12 سنة فما فوق والبالغون: **960** مجم **كل 12 ساعة** .

ملاحظات:

- **الإسهال البكتيري:** يوصى باستخدام هذا الدواء لمدة 5-7 أيام.
- **للوقاية من حدوث (crystalluria)** يجب على المريض أن يشرب كمية كبيرة من الماء يومياً (مثلاً : يجب على البالغ أن يشرب 2-3 لترات يومياً).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يفضّل تجنب استعماله بسبب زيادة احتمالية حدوث آثار جانبية شديدة (جلدية ودموية)، وعند الضرورة يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

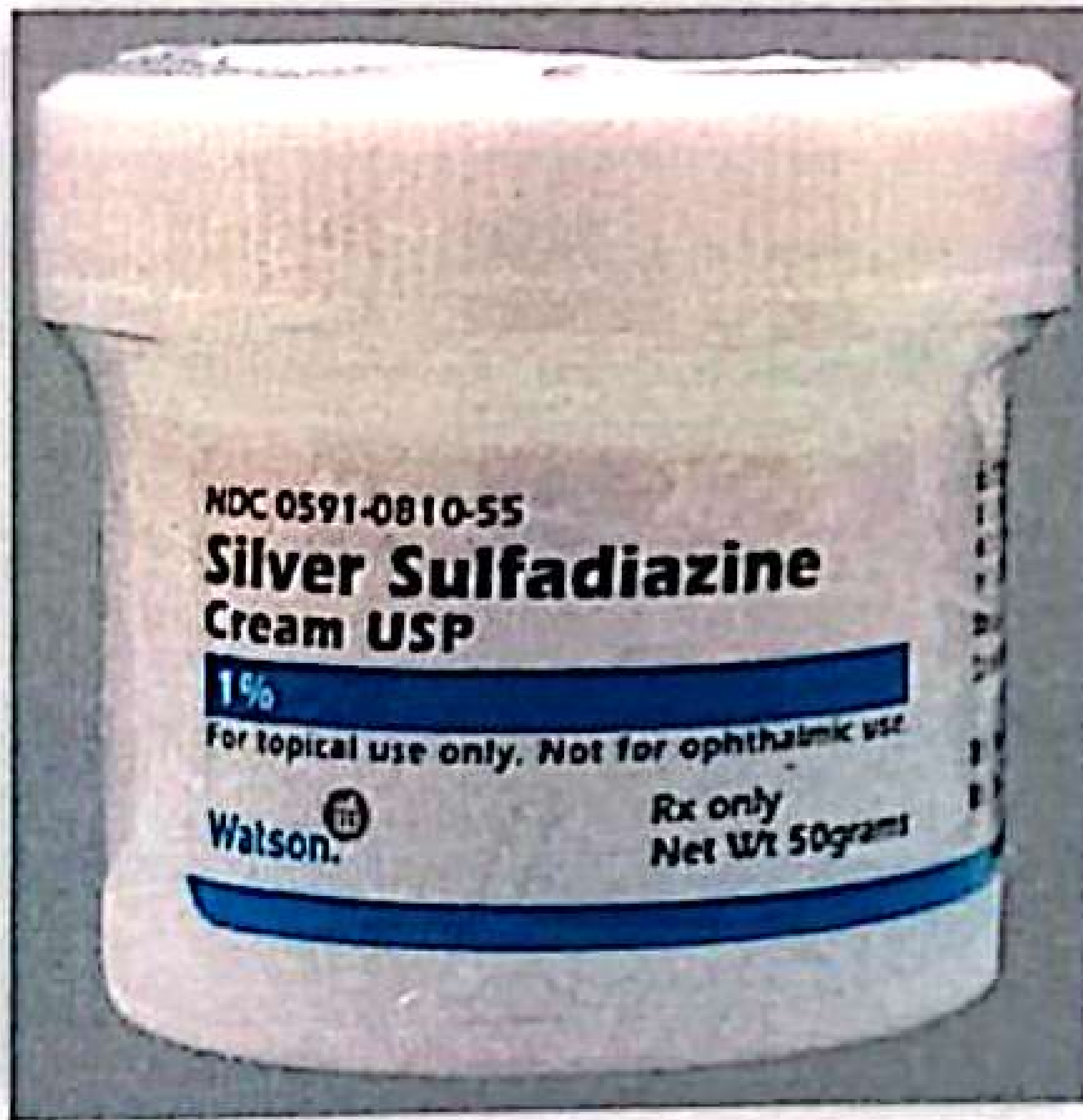
Silver Sulfadiazine

موضعياً (من عمر شهرين فما فوق) لعلاج الحروق الجلدية من الدرجة الثانية والثالثة (يتم وضعه على الحرق باستخدام أداة معقمة):

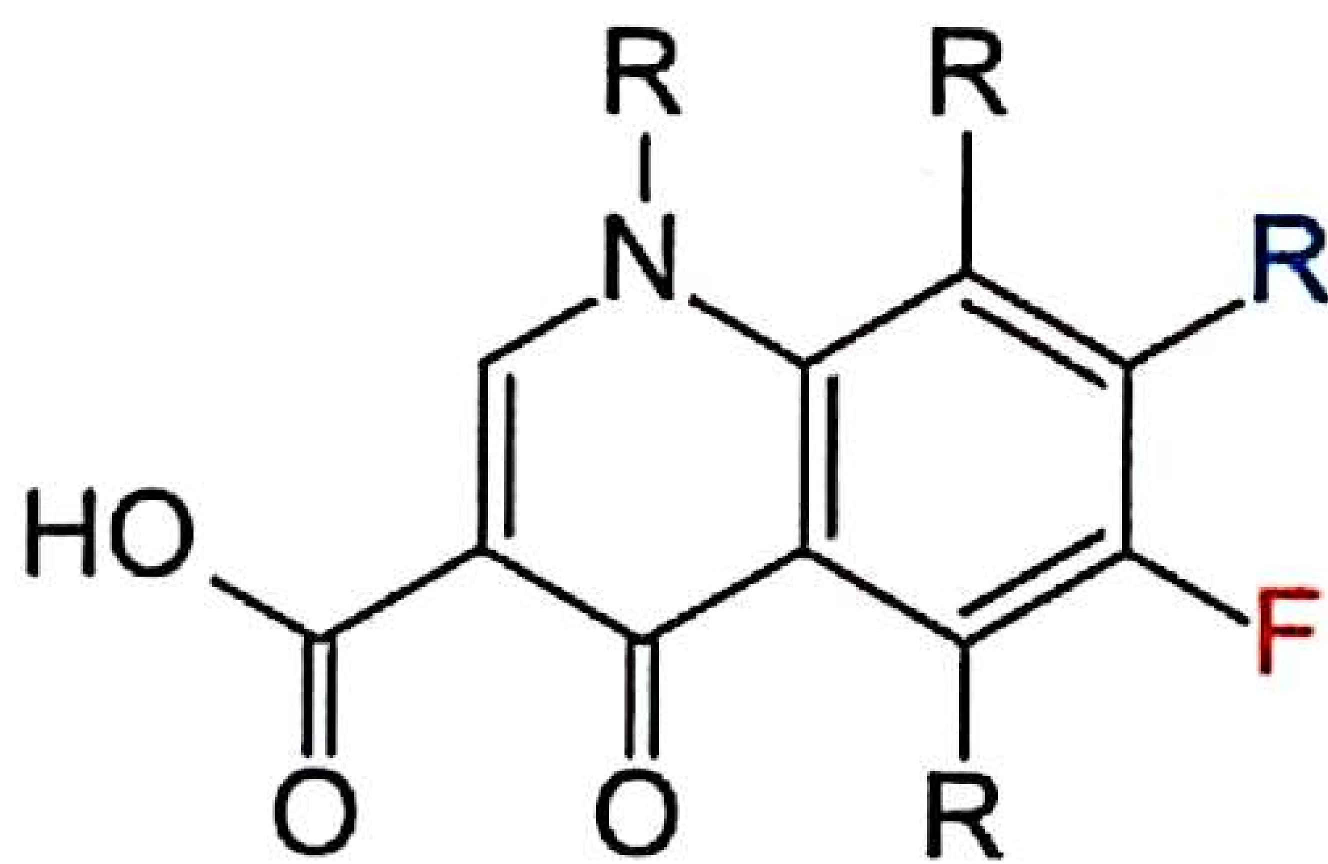
أقل من شهرين : لا تستعمله (إلا بعد استشارة طبيب الأطفال).

شهرين فما فوق والبالغون: كريم بتركيز 1% تُدهن طبقةً منه بسماكة 0.5 سم مرة إلى مرتين يومياً (وإذا تمت إزالة الكريم عن الحرق لأي سبب، يمكن تكرار الدهن أكثر من ذلك من أجل ضمان بقاء الحرق مُغطىً بالكريم طوال اليوم).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Quinolones





الحوامل (Pregnant Women):

عائلة (Quinolones) يُفضل تجنبها في الحوامل إلا عند الضرورة القصوى وعدم وجود بدائل أكثر أماناً وبقرار من الأخصائي .. وذلك لأنه ثبت أنها مشوهة للمفاصل والغضاريف في أجنة الحيوانات ..

مـلاحـظـة :

هناك دراسات أسترالية أظهرت أن دواء "Nalidixic acid" غير ضار على أجنة الإنسان .. ولكن مع ذلك يبقى من الأفضل تجنبه أيضاً أثناء الحمل .. مثله مثل كل أفراد هذه العائلة ..

References: FDA - TGA - BNF - AMH - FASS - Drug Information Handbook - Medscape.



المرضعات (Breastfeeding Women) :

من الناحية النظرية: يقوم الكالسيوم الموجود في حليب الأم بالارتباط مع الـ (Fluoroquinolones) وبالتالي لو خرج الدواء في حليب الأم فستكون قدرة الطفل على امتصاصه ضعيفة ..

من الناحية العملية: أظهرت التجارب أنه يمكن استعمال الأدوية التالية للمرضعات (انظر الملاحظات):

Ciprofloxacin - Ofloxacin - Norfloxacin - Levofloxacin - Moxifloxacin

ملاحظات :

1) الدراسات تتركز بشكل أكبر على الـ (Ciprofloxacin) و (Ofloxacin) .. لذلك لهما الأولوية من بين أفراد هذه العائلة طالما أن أحدهما يعالج المرض المطلوب ..

2) بعض المصادر العلمية توصي بأن تتناول الأم المرضعة الأدوية السابقة بعد إحدى الرضعات مباشرة بحيث يصبح بين تناول الدواء وبين الرضعة القادمة 4-6 ساعات.. وبالتالي تكون نسبة من الدواء (الذي خرج إلى الحليب) قد عادت من الحليب إلى دم الأم .. وبالتالي تكون كمية الدواء التي في الحليب منخفضة عندما يرضعه الطفل ..

3) من الناحية النظرية .. يفضّل تجنب استعمال هذه الأدوية في المرضعات إذا كان الطفل الرضيع مصاباً باليرقان (Jaundice) أو أنيميا الفول (G6PD deficiency) أو الصرع (Epilepsy) .. أو أي مرض قلبي (Cardiac disease) ..

4) أي مضاد حيوي تتناوله الأم المرضعة سيخرج في حليبها بكميات معينة .. لذلك قد يقتل بعض أنواع البكتيريا الطبيعية المتواجدة في الجهاز الهضمي للطفل فيسبب له -في حالات نادرة- فطريات فموية أو إسهالاً ..

وفي حالات نادرة أيضاً قد يصادف أن الطفل يتحسس من هذا المضاد الحيوي الذي تتناوله الأم .. وبالتالي قد تسبب له الكمية الموجودة في حليبها تحسساً على شكل احمرار وحكة في الجلد .. فإن حدث ذلك فيجب تغيير المضاد الحيوي إلى عائلة مختلفة مع مواصلة الرضاعة الطبيعية وتنبيه الأم إلى عدم إعطاء هذا الدواء للطفل في المستقبل ..

References: BNF - AMH - SPS - AAP - WHO - Drug Information Handbook - Lactmed - Medscape - Micromedex.

قـاعـدة هـامّـة في الأطــفــال :

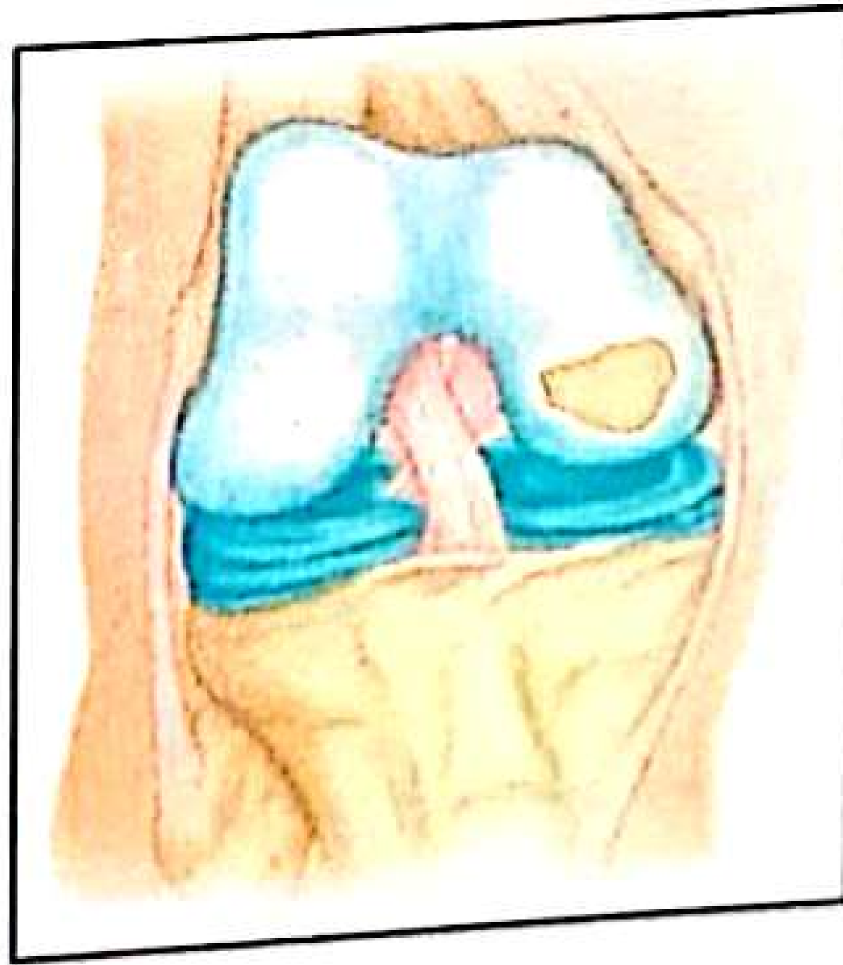
استعمال هذه العائلة في الأطفال هو محل خلاف وجدل بين المصادر العلمية؛ بسبب **احتمال** تدمير هذه الأدوية لغضاريف الأطفال.

الـحــل:

١) تجنب استعمال هذه العائلة في الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 18 سنة إلا في الحالات الضرورية، مثل:

- **إذا كانت الـ (Guidelines) تنصّ على أن استخدام أحد أفراد هذه العائلة هو الخيار الأفضل لعلاج عدوى معينة أصيب بها الطفل.**
- **إذا لم تنفع الأدوية الأخرى أو كانت ممنوعة على الطفل أصلاً.**
- **إذا ثبت بالمزرعة البكتيرية أن أحد أدوية أفراد هذه العائلة هو الأفضل.**

٢) في هذه الحالات الضرورية يُعتبر الـ (Ciprofloxacin) هو الخيار الأول للأطفال لأنه الأكثر تجريباً فيهم من بين أدوية هذه العائلة، يليه الـ (Levofloxacin).



Ciprofloxacin

١) فموياً (من عمر 18 سنة فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده، مع كمية كبيرة من الماء:

18 سنة فما فوق:

الإسهال البكتيري (bacterial diarrhea): 500 مجم كل 12 ساعة لمدة 5-7 أيام.
التهابات المسالك البولية غير المعقدة (uncomplicated UTIs) في النساء:
250 مجم كل 12 ساعة لمدة 3 أيام.

التهابات المسالك البولية المعقدة (complicated UTIs):
500-750 مجم كل 12 ساعة لمدة 7-14 يوماً.

التيفوئيد (typhoid): 500 مجم كل 12 ساعة لمدة 10 أيام.
التهابات الجلد (skin & SC tissue infections): 500-750 مجم كل 12 ساعة لمدة 7-14 يوماً.
التهاب البروستات (prostatitis): 500 مجم كل 12 ساعة لمدة 4-6 أسابيع.

ملاحظات:

١) يجب تناول هذا الدواء بعيداً عن هذه الأيونات: (Fe^{2+}, Fe^{3+}, Ca^{2+}, Mg^{2+}, Al^{3+} or Zn^{2+}) ويشمل هذا الحليب والجبن والزبادي والقشطة (لأن هذه الأطعمة غنية بالكالسيوم) .. يجب أن يكون الدواء قبلها بساعتين أو بعدها بـ 4-6 ساعات !!

٢) يفضل تناول هذا الدواء بعيداً عن عصير البرتقال وعصير التفاح بمقدار 4 ساعات.

٣) للوقاية من حدوث (crystalluria) يجب على المريض أن يشرب كمية كبيرة من الماء يومياً .

٢) مغذية وريدية (من عمر 18 سنة فما فوق)، تعطى الجرعة خلال 60 دقيقة على الأقل:

يمكن تحويل الجرعات الفموية إلى وريدية كالتالي:

فمويا (Orally)	وريديا (IV infusion)
٢٥٠ مجم كل ١٢ ساعة	٢٠٠ مجم كل ١٢ ساعة
٥٠٠ مجم كل ١٢ ساعة	٤٠٠ مجم كل ١٢ ساعة
٧٥٠ مجم كل ١٢ ساعة	٤٠٠ مجم كل ٨ ساعات

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضل تجنب هذا الدواء في كبار السن الذين تزيد أعمارهم عن 60 سنة؛ بسبب زيادة احتمالية الإصابة بتمزق الأوتار (tendon damage)، وعند الضرورة يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين (مع المراقبة ومراجعة الطبيب فور ظهور أي عرَض من أعراض تمزق الأوتار) ..





Ofloxacin

فموياً (من عمر 18 سنة فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده، مع كمية كبيرة من الماء:

<u>18 سنة فما فوق:</u>

الإسهال البكتيري (bacterial diarrhea): 400 مجم كل 12 ساعة لمدة 5-7 أيام.
التهابات المسالك البولية غير المعقدة (uncomplicated UTIs) في النساء:
200 مجم كل 12 ساعة لمدة 3-7 أيام.

التهابات المسالك البولية المعقدة (complicated UTIs): 200-400 مجم كل 12 ساعة لمدة 10 أيام.
التهابات الجلد (skin & skin structure infections): 400 مجم كل 12 ساعة لمدة 10 أيام.
التهاب البروستات (prostatitis): 200 مجم كل 12 ساعة لمدة 4-6 أسابيع.

ملاحظات:

١) يجب تناول هذا الدواء بعيداً عن هذه الأيونات: (Fe^{2+}, Fe^{3+}, Ca^{2+}, Mg^{2+}, Al^{3+} or Zn^{2+}) ويشمل هذا الحليب والجبن والزبادي والقشطة (لأن هذه الأطعمة غنية بالكالسيوم) .. يجب أن يكون الدواء قبلها بساعتين أو بعدها بـ 2-4 ساعات !!

٢) للوقاية من حدوث (crystalluria) يجب على المريض أن يشرب كمية كبيرة من الماء يومياً .

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضل تجنب هذا الدواء في كبار السن الذين تزيد أعمارهم عن 60 سنة؛ بسبب زيادة احتمالية الإصابة بتمزّق الأوتار (tendon damage)، وعند الضرورة يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين (مع المراقبة ومراجعة الطبيب فور ظهور أي عرَض من أعراض تمزق الأوتار).

Norfloxacin

فموياً (من عمر 18 سنة فما فوق) قبل الطعام بساعة أو بعده بساعتين، مع كمية كبيرة من الماء:

18 سنة فما فوق:

الإسهال البكتيري (bacterial diarrhea): 400 مجم كل 12 ساعة لمدة 5-7 أيام.
التهابات المسالك البولية غير المعقدة (uncomplicated cystitis) عند النساء:
400 مجم كل 12 ساعة لمدة 3-7 أيام.

التهابات المسالك البولية المعقدة (complicated UTIs): 400 مجم كل 12 ساعة لمدة 10-21 يوماً.
التهاب البروستات (prostatitis): 400 مجم كل 12 ساعة لمدة 4-6 أسابيع.

ملاحظات:

١) يجب تناول هذا الدواء بعيداً عن هذه الأيونات: (Fe^{2+}, Fe^{3+}, Ca^{2+}, Mg^{2+}, Al^{3+} or Zn^{2+}) ويشمل هذا الحليب والجبن والزبادي والقشطة (لأن هذه الأطعمة غنية بالكالسيوم) .. يجب أن يكون الدواء قبلها بساعتين أو بعدها بـ 2-4 ساعات !!

٢) للوقاية من حدوث (crystalluria) يجب على المريض أن يتناول كمية كبيرة من الماء يومياً .

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضل تجنب هذا الدواء في كبار السن الذين تزيد أعمارهم عن 60 سنة؛ بسبب زيادة احتمالية الإصابة بتمزّق الأوتار (tendon damage)، وعند الضرورة يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين (مع المراقبة ومراجعة الطبيب فور ظهور أي عرَض من أعراض تمزق الأوتار).



Levofloxacin

١) فموياً (من عمر 18 سنة فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده، مع كمية كبيرة من الماء:

18 سنة فما فوق:

الإسهال البكتيري (bacterial diarrhea): 500 مجم كل 24 ساعة لمدة 5-7 أيام.

التهابات المسالك البولية غير المعقدة (uncomplicated UTIs) عند النساء:
250 مجم كل 24 ساعة لمدة 3 أيام.

التهابات المسالك البولية المعقدة (complicated UTIs):
500 مجم كل 24 ساعة لمدة 7-14 يوماً.
أو 750 مجم كل 24 ساعة لمدة 5 أيام.

التهابات الجلد غير المعقدة (uncomplicated skin & skin structure infections):
500 مجم كل 24 ساعة لمدة 7-10 أيام.

التهابات الجلد المعقدة (complicated skin & skin structure infections):
750 مجم كل 24 ساعة لمدة 7-14 يوماً.
أو 500 مجم كل 12-24 ساعة لمدة 7-14 يوماً.

التهاب البروستات المزمن (chronic prostatitis): 500 مجم كل 24 ساعة لمدة 4 أسابيع.

الالتهاب الحاد للجيوب الأنفية (acute sinusitis): 500 مجم كل 24 ساعة لمدة 10-14 يوماً.
أو 750 مجم كل 24 ساعة لمدة 5 أيام.

التهاب الرئة (community-acquired): 500 مجم كل 12-24 ساعة لمدة 7-14 يوماً.
أو 750 مجم كل 24 ساعة لمدة 5 أيام.

التهاب الرئة (hospital-acquired): 750 مجم كل 24 ساعة لمدة 7-14 يوماً.

ملاحظات:

١) يجب تناول هذا الدواء بعيداً عن هذه الأيونات: (Fe^{2+}, Fe^{3+}, Ca^{2+}, Mg^{2+}, Al^{3+} or Zn^{2+}) ويشمل هذا الحليب والجبن والزبادي والقشطة (لأن هذه الأطعمة غنية بالكالسيوم) .. يجب أن يكون الدواء قبلها بساعتين أو بعدها بـ 2-4 ساعات !!

٢) للوقاية من حدوث (crystalluria) يجب على المريض أن يشرب كمية كبيرة من الماء يومياً .

٢) مغذية وريدية (من عمر 18 سنة فما فوق) تعطى الجرعة خلال 60 دقيقة على الأقل:

في هذا الدواء: 500 مجم وريدياً تكافئ 500 مجم فموياً.

في كبار السن (ما دامت الكلى سليمة): يفضل تجنب هذا الدواء في كبار السن الذين تزيد أعمارهم عن 60 سنة؛ بسبب زيادة احتمالية الإصابة بتمزق الأوتار (tendon damage)، وعند الضرورة يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين (مع المراقبة ومراجعة الطبيب فور ظهور أي عرض من اعراض تمزق الأوتار).



Moxifloxacin

١) فموياً (من عمر 18 سنة فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده، مع كمية كبيرة من الماء:

18 سنة فما فوق:

التهابات الجلد غير المعقدة (uncomplicated skin & skin structure infections):
400 مجم كل 24 ساعة لمدة 7 أيام.

التهابات الجلد المعقدة (complicated skin & skin structure infections):
400 مجم كل 24 ساعة لمدة 7-21 يوماً.

الالتهاب الحاد للجيوب الأنفية (acute sinusitis): 400 مجم كل 24 ساعة لمدة 5-10 أيام.

التهاب الرئة (community-acquired): 400 مجم كل 24 ساعة لمدة 7-14 يوماً.

ملاحظات:

١) يجب تناول هذا الدواء بعيداً عن هذه الأيونات: (Fe^{2+}, Fe^{3+}, Ca^{2+}, Mg^{2+}, Al^{3+} or Zn^{2+}) ويشمل هذا الحليب والجبن والزبادي والقشطة (لأن هذه الأطعمة غنية بالكالسيوم) .. يجب أن يكون الدواء قبلها بأربع ساعات أو بعدها بـ 8 ساعات !!

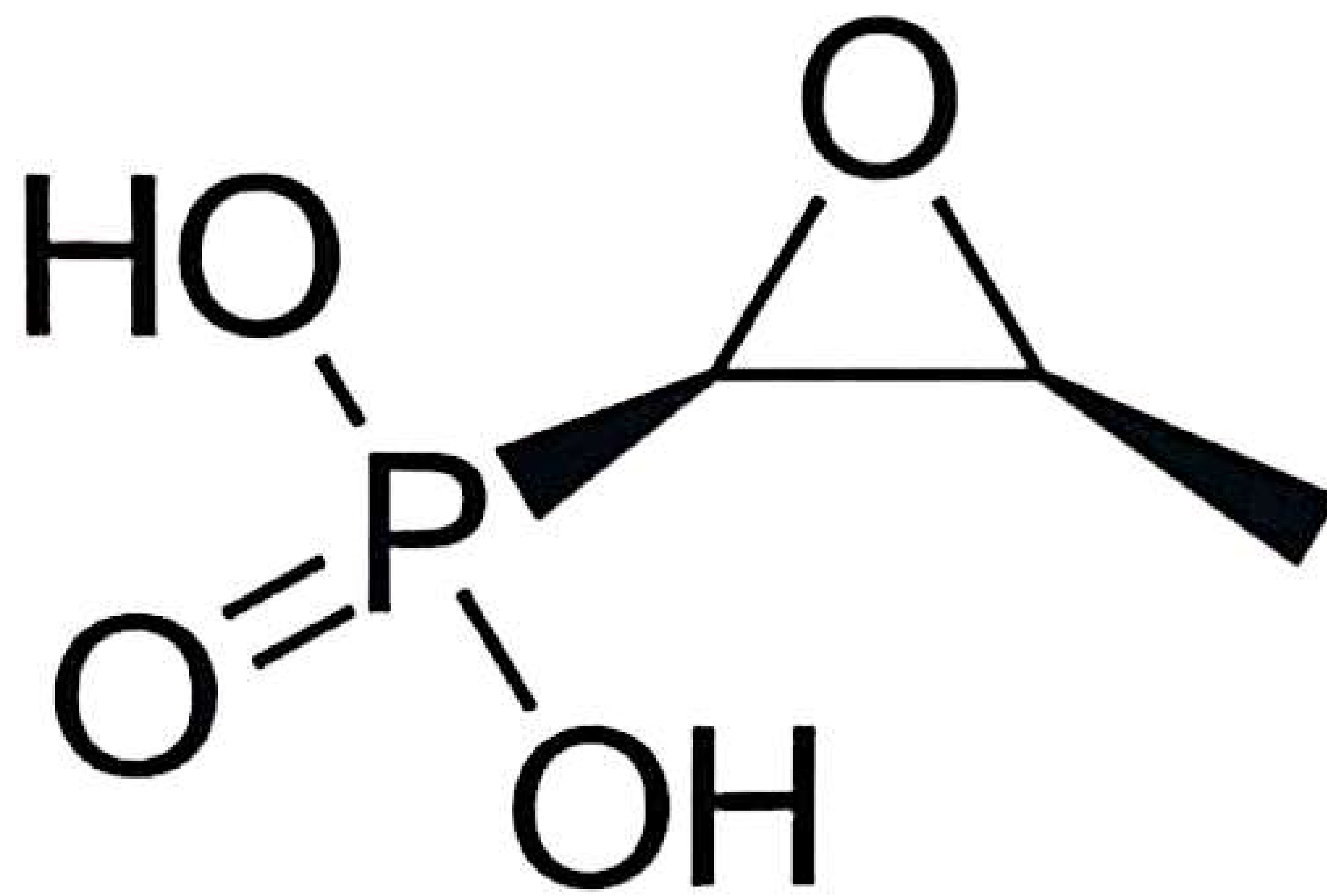
٢) للوقاية من حدوث (crystalluria) يجب على المريض أن يشرب كمية كبيرة من الماء يومياً .

٢) مغذية وريدية (من عمر 18 سنة فما فوق) تعطى الجرعة خلال 60 دقيقة على الأقل:

في هذا الدواء: 400 مجم وريدياً تكافئ 400 مجم فموياً.

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يفضل تجنب هذا الدواء في كبار السن الذين تزيد أعمارهم عن 60 سنة؛ بسبب زيادة احتمالية الإصابة بتمزق الأوتار (tendon damage)، وعند الضرورة يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين (مع المراقبة ومراجعة الطبيب فور ظهور أي عرض من أعراض تمزق الأوتار).

Others



الحوامل (Pregnant Women):

- دواء (Fosfomycin) : يمكن استعماله فموياً في علاج الـ (acute uncomplicated cystitis) عند الحوامل، حيث أظهرت التجارب الحيوانية أنه لا يضر الأجنة .. وكذلك تنص على استخدامه عدد من الـ (Guidelines) ..

- دواء (Nitrofurantoin) : يمكن استعماله في الحوامل بشرط أن لا يتم استعماله لا قُرب الولادة ولا أثناء الولادة ولا بعد الأسبوع الـ 37 من الحمل .. لأنه -في هذه الحالات- قد يسبّب للطفل بعد ولادته (Hemolytic anemia) ..

كذلك يُفضّل تجنب استعماله في المعالجة الوقائية (لأنها معالجة طويلة الأمـد) ..

References: FDA - TGA - BNF - AMH - FASS - Drug Information Handbook - Medscape - European Association of Urology Guidelines (2020).

المرضعات (Breastfeeding Women) :

- دواء (Fosfomycin) : تشير التجارب إلى أنه يمكن استعماله فموياً للمرضعات -كجرعة واحدة- خصوصاً إذا كان عمر الطفل الرضيع شهرين فما فوق ..

- دواء (Nitrofurantoin) : يمكن استعماله في الأمهات المرضعات بالشروط التالية :
  1) عمره شهر فما فوق بعد حمل كامل (أي أنه حمل استمر لمدة 9 شهور) ..
  2) صحته جيدة بصورة عامة ..
  3) أن لا يكون مصاباً باليرقان (Jaundice) ..
  4) أن لا يكون مصاباً بأنيميا الفول (G6PD deficiency) ..

إذا اختل أحد هذه الشروط فلا يُستعمل إلا مع قطع الحليب الطبيعي وتحويل الطفل إلى الحليب الصناعي مؤقتاً ..

ملاحظة عامة: أي مضاد حيوي تتناوله الأم المرضعة سيخرج في حليبها بكميات معينة .. لذلك قد يقتل بعض أنواع البكتيريا الطبيعية المتواجدة في الجهاز الهضمي للطفل فيسبب له -في حالات نادرة- فطريات فموية أو إسهالاً ..

وفي حالات نادرة أيضاً قد يصادف أن الطفل يتحسس من هذا المضاد الحيوي الذي تتناوله الأم .. وبالتالي قد تسبب له الكمية الموجودة في حليبها تحسساً على شكل احمرار وحكة في الجلد .. فإن حدث ذلك فيجب تغيير المضاد الحيوي إلى عائلة مختلفة مع مواصلة الرضاعة الطبيعية وتنبيه الأم إلى عدم إعطاء هذا الدواء للطفل في المستقبل ..

References: BNF - AMH - SPS - AAP - WHO - Drug Information Handbook - Lactmed - Medscape - Micromedex - NPS medicines - EMC.

Fosfomycin

فموياً (من عمر 18 سنة فما فوق) قبل الطعام بساعة أو بعده بساعتين:

18 سنة فما فوق:

الالتهاب غير المعقد للمسالك البولية السفلى (acute uncomplicated cystitis) عند النساء:
3 جم كجرعة واحدة فقط .

الالتهاب المعقد للمسالك البولية السفلى (acute complicated cystitis) عند الرجال:
3 جم مرة كل 2-3 أيام .. إلى أن يكمل المريض 3 جرعات.

التهاب البروستات (prostatitis):
يستخدم الدواء خلال 21 يوماً كالتالي: (3 جم مرة واحدة فقط كل 3 أيام).

الاستخدام المثالي لهذا الدواء: يتناول المريض العشاء، وبعد ساعتين يتبول المريض ويفرّغ مثانته تماماً .. ثم يقوم بتذويب المسحوق في 90-120 مل من الماء الفاتر (لا الساخن ولا البارد) و يبلع المحلول وينام ..

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.





Nitrofurantoin (modified-release)

فموياً (من عمر 18 سنة فما فوق) مع الطعام -أو مع الحليب- أو بعده مباشرة:

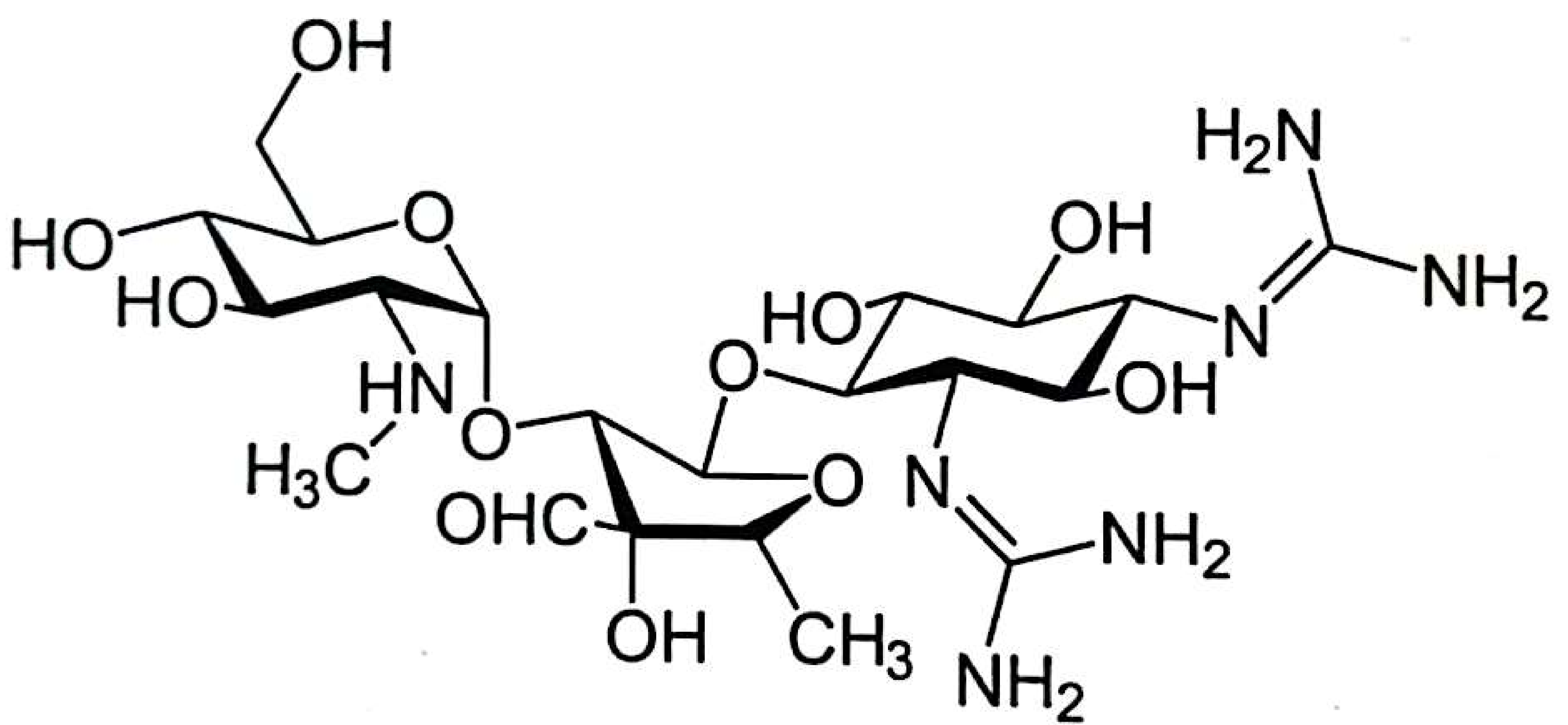
18 سنة فما فوق:

الالتهاب غير المعقد للمسالك البولية السفلى (acute uncomplicated cystitis) عند النساء:
100 مجم مرتين يومياً لمدة 5 أيام.

ملاحظة:
هذه الجرعة لا تنطبق على الأصناف العادية (Immediate-release)
بل تنطبق فقط على الأصناف ممتدة المفعول (Modified-release).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضل تجنب استخدامه في كبار السن ، وعند الاضطرار لاستخدامه يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Aminoglycosides





الحوامل (Pregnant Women):

عائلة (Aminoglycosides) يجب تجنبها في الحوامل إلا عند الضرورة القصوى وعدم وجود بدائل أكثر أماناً وبقرار من الأخصائي .. وذلك لأنه ثبت أنها مشوهة لأجنة الإنسان (إذ أنها قد تدمر أعصاب السمع والتوازن في الجنين) ..

أهم أدوية هذه العائلة :

Streptomycin - Gentamicin - Amikacin - Tobramycin - Neomycin.

ملاحظات :

1) يُستثنى مما سبق دواء (Tobramycin) **العيني** (صفحة 191) حيث أظهرت التجارب أنه مسموح الاستخدام في الحوامل .. انظر تعليمات استعمال الأدوية العينية للحوامل صفحة 186 ..

2) عند الاضطرار الحقيقي إلى استعمال أحد أفراد هذه العائلة على شكل حُقن (Injections) وعدم وجود بدائل أكثر أماناً .. فيشير دليل الأدوية البريطاني "BNF" ودليل الأدوية الأسترالي "AMH" إلى أن الخيار الأول للحوامل هو دواء (Gentamicin) ..

References: FDA - TGA - BNF - AMH - FASS - Drug Information Handbook - Medscape.



المرضعات (Breastfeeding Women) :

من الناحية النظرية: عندما تخرج الـ (Aminoglycosides) في حليب الأم .. فإن امتصاصها من الجهاز الهضمي للطفل يكون ضعيفاً (لأنه من المعروف أن هذه الأدوية ضعيفة الامتصاص فموياً) ..

من الناحية العملية: أظهرت التجارب أن الأدوية التالية يمكن استعمالها للمرضعات .. مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي :

Streptomycin - Gentamicin - Amikacin - Tobramycin

مـلاحـظـة:

1) الدراسات تتركز بشكل أكبر على الـ (Streptomycin) و (Gentamicin) .. لذلك لهما الأولوية من بين أفراد هذه العائلة طالما أن أحدهما يعالج المرض المطلوب ..

2) أي مضاد حيوي تتناوله الأم المرضعة سيخرج في حليبها بكميات معينة .. لذلك قد يقتل بعض أنواع البكتيريا الطبيعية المتواجدة في الجهاز الهضمي للطفل فيسبب له -في حالات نادرة- فطريات فموية أو إسهالاً ..

وفي حالات نادرة أيضاً قد يصادف أن الطفل يتحسس من هذا المضاد الحيوي الذي تتناوله الأم .. وبالتالي قد تسبب له الكمية الموجودة في حليبها تحسساً على شكل احمرار وحكة في الجلد .. فإن حدث ذلك فيجب تغيير المضاد الحيوي إلى عائلة مختلفة مع مواصلة الرضاعة الطبيعية وتنبيه الأم إلى عدم إعطاء هذا الدواء للطفل في المستقبل ..

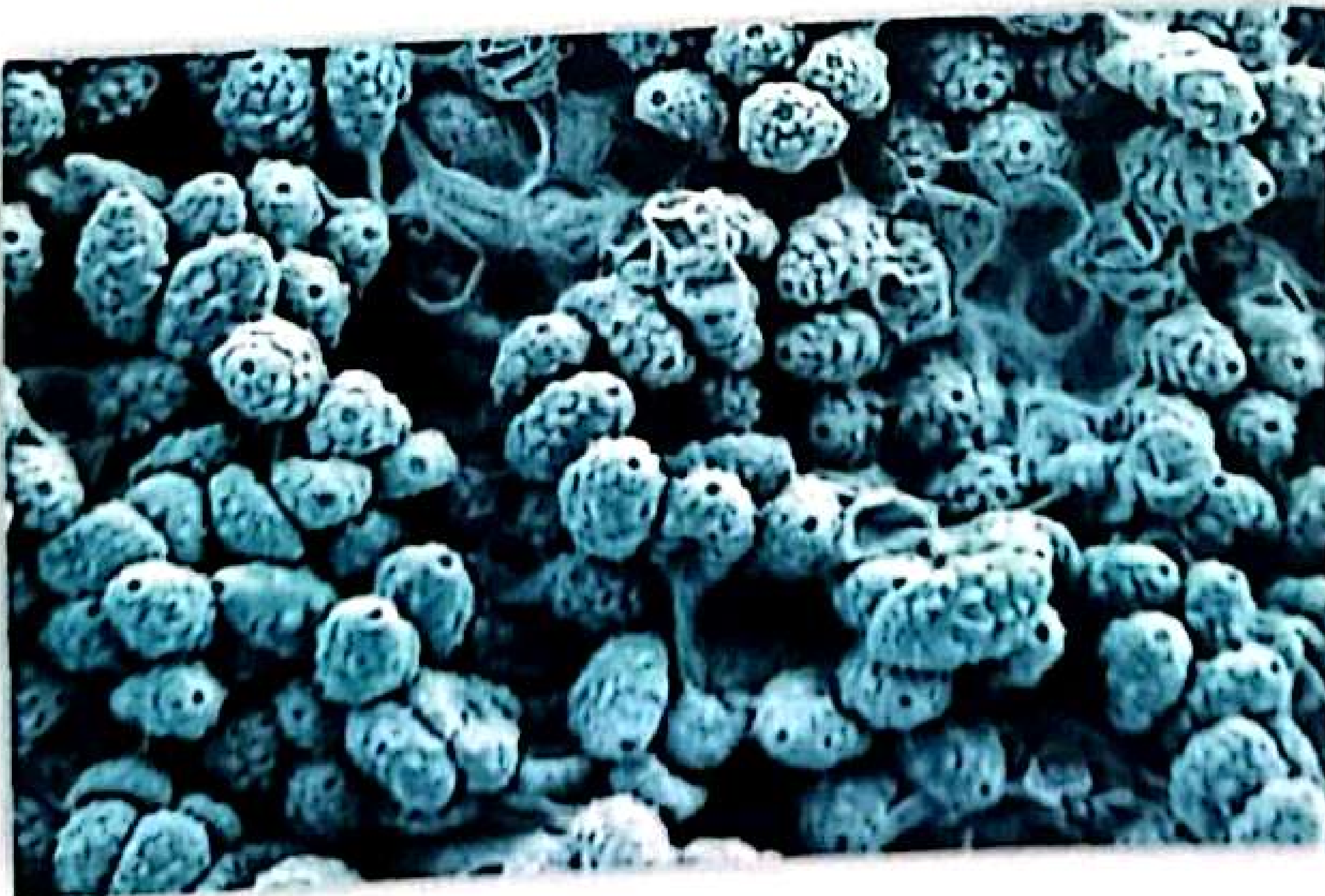
References: AMH - SPS - AAP - WHO - Drug Information Handbook - Lactmed - Medscape - Micromedex.

الفصل الرابع :

مضادّات الفطريات



الصيدلاني وليد السباخي



فـطـريـــات الـفـم (Oral Candidiasis)

الحوامل (Pregnant Women):

التجارب على أجنة الحيوانات أظهرت سُمّـيـة على الأجنة عند استعمال دواء (Nystatin) أو (Miconazole) بشكل فموي ..

ولكن التجارب المكثفة على أجنة الإنسان -في أستراليا- لم تسجل أي ضرر على الأجنة من استعمال دواء (Nystatin) .. لذلك يُعتبر دواء (Nystatin) الفموي هو الخيار الأول للحوامل، يتم الاحتفاظ بالدواء داخل الفم و المضمضة به لبضعة دقائق .. ثم بصقه إلى خارج الفم .. ثم المضمضة بالماء وبصقه للخارج أيضاً ..

أما دواء (Miconazole) الفموي فيُفضّل تجنبه في الحوامل بسبب قلة المعلومات حول تأثيراته على أجنة الإنسان ..

مـلاحـظـات:

1) الكلام السابق لا ينطبق على استخدام الـ (Miconazole) جلدياً أو مهبلياً حيث أنه يمكن استعمالهما في الحوامل (انظر صفحة 93 و 96) ..

2) دواء (Fluconazole) الفموي أو الوريدي مشوّه لأجنة البشر، لذلك لا يجوز استخدامه للحوامل إلا عند الضرورة القصوى وعدم وجود بدائل آمنة وبقرار صعب يتخذه الأخصائي !!

References: TGA - BNF - AMH - FASS - Drug Information Handbook

المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال الأدوية التالية فموياً .. مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي :

Nystatin - Miconazole

- إذا لم تنفع الأدوية السابقة أو لم تناسب المريضة، يمكن استعمال دواء (Fluconazole) الفموي أو الوريدي ..

References: AMH - BNF - SPS - APP - WHO - Lactmed.

Nystatin oral suspension

فموياً بعد الطعام (ويتم الاحتفاظ بالدواء في الفم أو المضمضة به لبضعة دقائق):

الجرعة الأمريكية:

الأطفال الخدّج: 100 000 وحدة كل 6 ساعات، تُـدهن في تجاويف الفم.
الولادة - شهر: 100 000 وحدة كل 6 ساعات، تُـدهن في تجاويف الفم.
شهر - سنتين: 200 000 وحدة كل 6 ساعات، تُـدهن في تجاويف الفم.
سنتين فما فوق والبالغون: 400 000-600 000 وحدة كل 6 ساعات، تُـدهن في تجاويف الفم.

الجرعة البريطانية:

الأطفال المواليد (غير الخدّج) فما فوق والبالغون:
100 000 وحدة 4 مرات يوميا، تُـدهن في تجاويف الفم .

ملاحظة هامة: مدة استخدام هذا الدواء هي (إلى أن تختفي الفطريات من الفم + يومين إضافيين بعد اختفائها).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بـ (الوحدة الدولية I.U):

٤) الجرعة بالـ (مل):

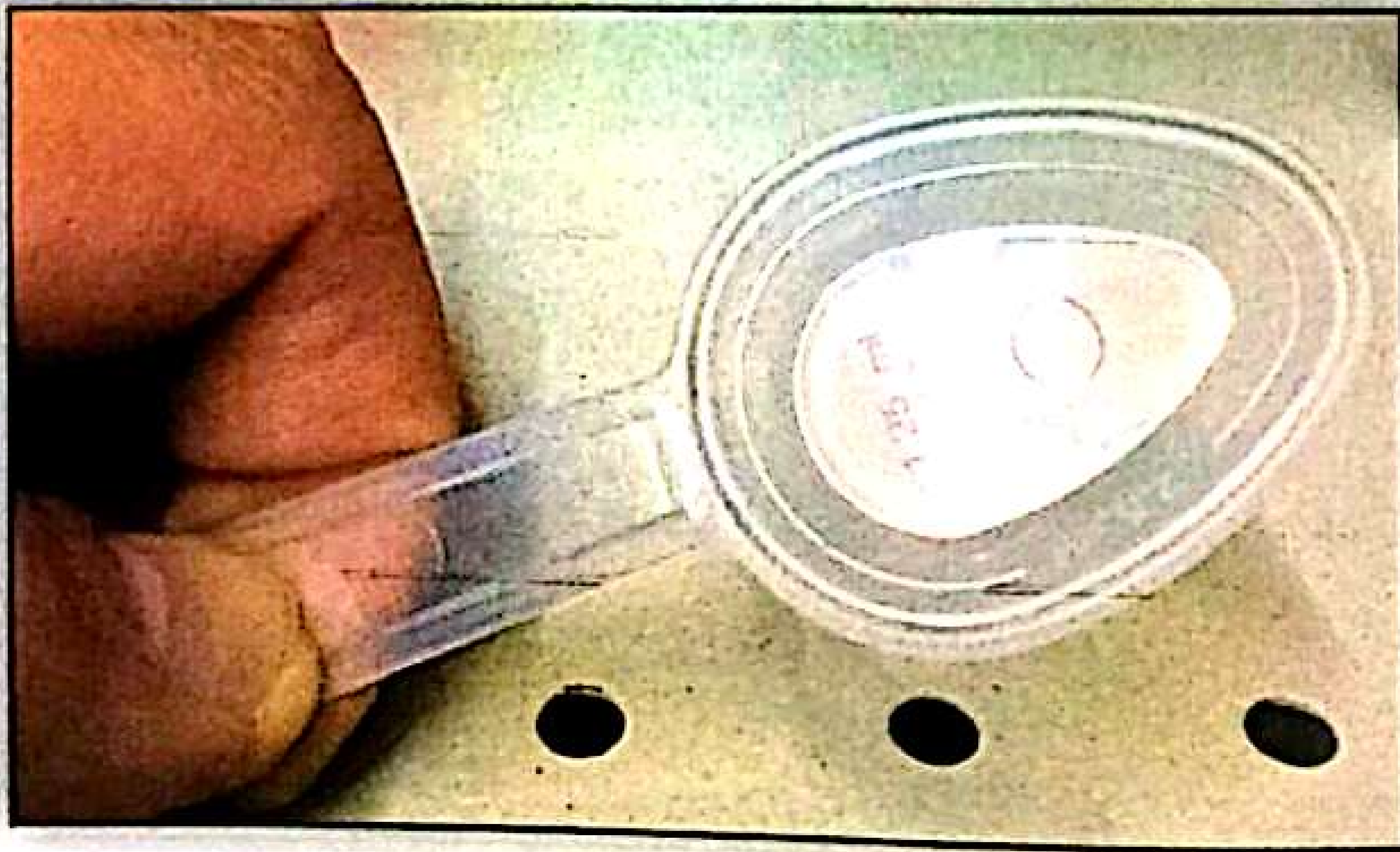
Miconazole oral gel (2%)

فموياً بعد الطعام (ويتم الاحتفاظ بالدواء في الفم لبضعة دقائق):

الولادة - شهر: 1 مل 2-4 مرات يومياً.
شهر - سنتين : 1.25 مل 4 مرات يومياً.
سنتين فما فوق والبالغون : 2.5 مل 4 مرات يومياً.

ملاحظة : مدة استخدام هذا الدواء هي (إلى أن تختفي الفطريات من الفم + 7 أيام إضافية بعد اختفائها).
في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.





Fluconazole

فموياً (من عمر شهر فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده
لعلاج الفطريات الفموية (إذا لم تنفع الأدوية الموضعية أو لم تناسب المريض) :

شهر - 18 سنة : 3-6 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 200 مجم) مرة واحدة في أول يوم .. ثم 3 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 100 مجم) مرة واحدة يومياً لمدة 7 إلى 14 يوماً ..

18 سنة فما فوق : 50-200 مجم مرة واحدة يومياً لمدة 7 إلى 14 يوماً ..

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمتين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع مراعاة تداخلاته الدوائية الكثيرة واحتمالية تسببيه لاضطرابات في نبضات القلب (QT-prolongation) في المرضى الذين لديهم عوامل تساعد على إصابتهم بذلك ..



فطريات القدم (القدم الرياضي)
Tinea pedis (Athlete's foot)

الحوامل (Pregnant Women):

- الخيار الأول هو دواء (Clotrimazole) الجلدي ..
- الخيار الثاني هو دواء (Miconazole) أو (Nystatin) أو (Terbinafine) الجلدي ..

مـلاحـظـات:

1) الـ Miconazole الجلدي مسموح للحوامل، لكن الفموي يفضل تجنبه في الحوامل (انظر صفحة 89) ..

2) دواء (Fluconazole) الفموي أو الوريدي مشوّه لأجنة البشر، لذلك لا يجوز استخدامه للحوامل إلا عند الضرورة القصوى وعدم وجود بدائل آمنة وبقرار صعب يتخذه الأخصائي !!

References: TGA - BNF - AMH - FASS.



المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال الأدوية التالية جلدياً لعلاج فطريات القدم (بشرط أن لا تلمس جلد الطفل الرضيع) مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي:

Clotrimazole - Miconazole - Nystatin

- يمكن استعمال دواء (Terbinafine) الجلدي كخيار ثاني ..
- في الحالات المستعصية .. يمكن استعمال دواء (Fluconazole) الفموي أو الوريدي ..

References: AMH - BNF - SPS - APP - WHO - Lactmed.

Terbinafine dermal

كريم أو جـل جلدي بتركيز 1% (من عمر سنتين فما فوق):

سنتين فما فوق والبالغون:

- إذا كانت الفطريات بين أصابع القدم: تُدهن طبقة رقيقة 1-2 مرات يومياً لمدة أسبوع واحد ..
- إذا كانت الفطريات في باطن أو جوانب القدم: تُدهن طبقة رقيقة 1-2 مرات يومياً لمدة 2-4 أسابيع ..

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Miconazole dermal cream

كريم جلدي بتركيز 2% (من عمر سنتين فما فوق) لعلاج فطريات القدم:

سنتين فما فوق والبالغون: يُدهن مرتين يومياً لمدة 4 أسابيع (نكمل المدة حتى لو اختفت الفطريات قبل نهاية هذه المدة).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Clotrimazole dermal cream

كريم جلدي بتركيز 1% (من عمر سنتين فما فوق) لعلاج فطريات القدم:

سنتين فما فوق والبالغون: يُدهن مرتين يومياً لمدة 4 أسابيع (نكمل المدة حتى لو اختفت الفطريات قبل نهاية هذه المدة).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Fluconazole

فموياً (من عمر شهر فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده ..
لعلاج فطريات القدم (إذا لم تنفع الأدوية الموضعية أو لم تناسب المريض) :

شهر - 18 سنة : 3 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 50 مجم) مرة واحدة يومياً لمدة 2 إلى 6 أسابيع ..

18 سنة فما فوق : 50 مجم مرة واحدة يومياً لمدة 2 إلى 6 أسابيع
أو 150 مجم مرة واحدة أسبوعياً لمدة 4 إلى 6 أسابيع ..

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع مراعاة تداخلاته الدوائية الكثيرة واحتمالية تسببيه لاضطرابات في نبضات القلب (QT-prolongation) في المرضى الذين لديهم عوامل تساعد على إصابتهم بذلك ..

الفطريات المهبلية (Vaginal Candidiasis)



الحوامل (Pregnant Women):

- الخيار الأول مهبلياً للحوامل هو دواء (Nystatin) ..
- يمكن أيضاً استعمال الأدوية التالية مهبلياً:

Clotrimazole - Miconazole - Econazole

ملاحظات:

1) عند استخدام أدوية "Clotrimazole or Miconazole" في علاج الفطريات المهبلية عند الحوامل .. يفضل اختيار الكورسات العلاجية التي تستمر لمدة 6-7 أيام (لأن الكورسات القصيرة تُعتبر أقل فاعلية في الحوامل) .. أما إذا استخدمنا دواء "Nystatin" فيجب استخدامه لمدة 14 يوماً في الحوامل وغير الحوامل ..

2) الـ Miconazole المهبلي مسموح للحوامل، لكن الفموي يُفضّل تجنبه في الحوامل (انظر صفحة 89)

3) دواء (Fluconazole) الفموي أو الوريدي مشوّه لأجنة البشر، لذلك لا يجوز استخدامه للحوامل إلا عند الضرورة القصوى وعدم وجود بدائل آمنة وبقرار صعب يتخذه الأخصائي !!

References: FDA - TGA - BNF - AMH - FASS - Medscape.

المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال الأدوية التالية مهبليا .. مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي :

Nystatin - Miconazole - Clotrimazole - Econazole

- في الحالات المستعصية .. يمكن استعمال دواء (Fluconazole) ..

References: AMH - BNF - APP - SPS - FASS - Lactmed.

Clotrimazole vaginally

١) كريم مهبلي :

12 سنة فما فوق والبالغون:

بتركيز 1% (يتم ملء الـ applicator كاملاً) ويوضع مرة واحدة (عند النوم) لمدة 6-7 أيام.

بتركيز 2% (يتم ملء الـ applicator كاملاً) ويوضع مرة واحدة (عند النوم) لمدة 3 أيام.

18 سنة فما فوق :

بتركيز 10% (يتم ملء الـ applicator كاملاً) ويوضع عند النوم (كجرعة واحدة فقط).

٢) تحاميل مهبلية (من عمر 12 سنة فما فوق):

12 سنة فما فوق والبالغون: تحميلة 100 مجم مرة واحدة (عند النوم) لمدة 6 أيام .

تحميلة 200 مجم مرة واحدة (عند النوم) لمدة 3 أيام .

تحميلة 500 مجم عند النوم (كجرعة واحدة فقط).

ملاحظة: إذا استخدمت المريضة أي كورس من الكورسات السابقة، فيمكن تكراره لمرة واحدة إضافية (عند الحاجة).

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.





Applicator

Miconazole vaginally

١) كريم مهبلي (من عمر 12 سنة فما فوق):

12 سنة فما فوق والبالغون:
بتركيز 2% (يتم ملء الـ applicator كاملاً) ويوضع مرة واحدة (عند النوم) لمدة 7 أيام.
بتركيز 4% (يتم ملء الـ applicator كاملاً) ويوضع مرة واحدة (عند النوم) لمدة 3 أيام.

٢) تحاميل مهبلية (من عمر 12 سنة فما فوق):

12 سنة فما فوق والبالغون: تحميلة 100 مجم مرة واحدة (عند النوم) لمدة 7 أيام .
تحميلة 200-400 مجم مرة واحدة (عند النوم) لمدة 3 أيام .
تحميلة 1200 مجم عند النوم (كجرعة واحدة فقط).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.





Nystatin vaginally

كريم مهبلي (من عمر 12 سنة فما فوق):

12 سنة فما فوق والبالغون:
يتم ملء الـ applicator كاملاً (داخله 100 000 وحدة) ويوضع مرة واحدة (عند النوم) لمدة 14 يوماً.

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Fluconazole

يُستخدم إذا فشلت الأدوية المهبلية الموضعية أو لم تناسب المريضة،
يُستخدم فموياً (قبل الطعام أو معه أو بعده) :

18 سنة فما فوق :

الفطريات المهبلية غير المعقدة (uncomplicated vaginal candidiasis) :
150 مجم كجرعة واحدة فقط ..

الفطريات المهبلية المعقدة (complicated vaginal candidiasis) :
150 مجم مرة كل 72 ساعة (3 جرعات فقط) ..

الفطريات المهبلية المتكرّرة "أربع مرات سنوياً أو أكثر" (recurrent vaginal candidiasis) :
150 مجم مرة كل 72 ساعة (3 جرعات فقط) ثم مرة واحدة أسبوعياً لمدة 6 شهور ..

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع مراعاة تداخلاته الدوائية الكثيرة واحتمالية تسببيه لاضطرابات في نبضات القلب (QT-prolongation) في المرضى الذين لديهم عوامل تساعد على إصابتهم بذلك ..



الفصل الخامس :

مـضـادّات الفـيـروسـات



الحوامل (Pregnant Women):

- يمكن استعمال دواء (Acyclovir) للحوامل بشكل "systemic" أو "topical" ..
- في علاج مرض الجدري "Chickenpox" عند الحوامل يُنصح باستعمال "Acyclovir" خصوصاً إذا كانت الحامل في الأسبوع الـ 20 من الحمل أو بعد ذلك ..

أضافة إلى ذلك، يجب مراجعة أخصائية النساء للنظر في حاجة الحامل إلى **إجراءات إضافية** لحمايتها وحماية جنينها من متلازمة خطيرة للغاية تسمى :

"Fetal varicella syndrome"

References: FDA - BNF - AMH - NHS - RCOG - OTIS.

المرضعات (Breastfeeding Women) :

- بالرغم من خروجه في حليب الأم بكميات كبيرة نسبياً .. إلا أنه يمكن استعمال دواء (Acyclovir) للمرضعات بشكل "systemic" مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي ..
- يمكن أيضاً استعماله "topically" بشرط أن لا يلامس جسم الطفل الرضيع ..

References: AMH - BNF - APP - WHO - SPS - FASS - Lactmed - Micromedex.

Acyclovir (aciclovir) :

فموياً (من عمر شهر فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده لعلاج الجدري
Varicella Zoster (Chickenpox)

يفضّل أن نبدأ العلاج خلال أول 24 ساعة من ظهور المرض:

شهر- 18 سنة: 20 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 800 مجم) 4 مرات يومياً لمدة 5 أيام ..

18 سنة (أو 40 كجم) فما فوق: 800 مجم 4-5 مرات يومياً لمدة 5-7 أيام..

ملاحظة:
معظم المراجع العلمية تؤكد على ضرورة استعمال هذا الدواء وريدياً -لا فموياً- وبجرعات مختلفة ولمدة أطول في مرضى الجدري الذين يعانون من نقص المناعة "immunocompromised patients"

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

الفصل السادس :

مـضـادّات الـطـفـيـلـيـات



الصيدلاني وليد السباخي



الديدان الدبوسية (Pin-worms)

الحوامل (Pregnant Women) :

في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل: يجب تجنب الأدوية التي تعالج الدودة الدبوسية .. و استعمال العلاجات غير الدوائية مثل:

- غسل الملابس ومفارش الأسِـرّة وملابس النوم بشكل دوري بحيث يتم غسلها جميعا في نفس الوقت ..
- تقليم أظافر الحامل باستمرار وتجنب وضع أظافرها -أو أظافر أي من أطفالها- في فمها ..
- كنس الارضيات ومسح الأسطح بشكل دوري في جميع أنحاء المنزل خصوصاً في غرف النوم ..
- تنظيف المطبخ والحمامات دورياً بشكل جيد ..
- تنبيه الحامل وجميع أفراد أسرتها إلى ضرورة غسل الأيدي جيداً -بما في ذلك أسفل الأظافر- خصوصاً بعد الخروج من الحمام وقبل تناول الطعام ..
- أن تقوم الحامل في كل ليلة بلبس سروال داخلي غير فضفاض -بل على حجم الجسم- .. وعندما تستيقظ صباحاً يجب أن تقوم بتغيير السروال والاستحمام (وغسل السروال بعد ذلك) ..

وعند الاضطرار الكامل إلى استعمال دواء .. فالخيار الأول هو دواء "Pyrantel" ..

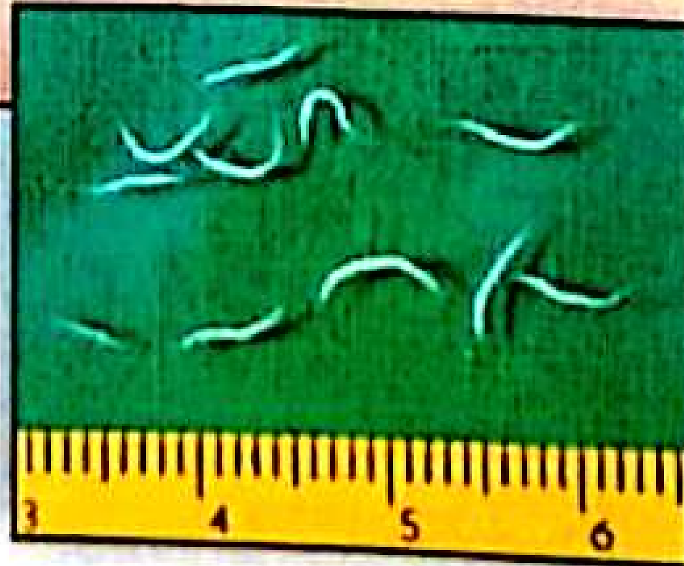
في الأشهر من الرابع إلى التاسع: يجب استعمال العلاجات غير الدوائية التي سبقت .. وعند الحاجة لاستعمال دواء فإن الخيار الأول هو دواء "Pyrantel" .. والخيار الثاني هو "Mebendazole" ..

ملاحظات :

1) يجب تجنّب استعمال دواء "Albendazole" طول فترة الحمل؛ بسبب الخلاف الكبير على استخدامه!!

2) عند استعمال شراب "Pyrantel" للحامل فيجب اختيار شراب خالي من (Benzyl alcohol) ..

References: AMH - WHO - TGA - BNF - FASS - CDC - UKTIS - Lexicomp - The Royal Women's Hospital (Australia) - Mothersafe.





المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال الأدوية التالية -في علاج الدودة الدبوسية- مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي:

Albendazole - Mebendazole - Pyrantel

References: AMH - BNF - WHO - Lactmed.

Albendazole

فموياً (من عمر 6 شهور فما فوق) قبل الطعام بساعة أو بعده بساعتين .. لعلاج الدودة الدبوسية:

6 شهور- سنتين:

الوزن أقل من 10 كجم: **200** مجم مرة واحدة .. وتُكرّر الجرعة نفسها بعد أسبوعين.

الوزن 10 كجم أو أكثر: **400** مجم مرة واحدة .. وتُكرّر الجرعة نفسها بعد أسبوعين.

سنتين فما فوق والبالغون: **400** مجم مرة واحدة .. وتُكرّر الجرعة نفسها بعد أسبوعين.

ملاحظة: إذا كنا نريد من هذا الدواء أن يعمل (systemic) كما في حالة علاج الديدان الدبوسية المهبلية، فالأفضل تناوله مع وجبة دهنية؛ لأن امتصاصه يزداد بهذه الطريقة.

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Each 5ml contains:
Albendazole 100 mg

١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Mebendazole

فموياً (من عمر 6 شهور فما فوق) قبل الطعام بساعة أو بعده بساعتين .. لعلاج الدودة الدبوسية:

6 شهور - سنتين:

الوزن أقل من 10 كجم: **50** مجم مرة واحدة .. وتُكرّر الجرعة نفسها بعد أسبوعين.

الوزن 10 كجم أو أكثر: **100** مجم مرة واحدة .. وتُكرّر الجرعة نفسها بعد أسبوعين.

سنتين فما فوق والبالغون: **100** مجم مرة واحدة .. وتُكرّر الجرعة نفسها بعد أسبوعين.

ملاحظة: إذا كنا نريد من هذا الدواء أن يعمل (systemic) كما في حالة علاج الديدان الدبوسية المهبلية، فالأفضل تناوله مع وجبة دهنية؛ لأن امتصاصه يزداد بهذه الطريقة.

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Pyrantel

فموياً (من عمر سنة فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده .. لعلاج الدودة الدبوسية:

سنة فما فوق والبالغون: **11** مجم/كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 1000 مجم) مرة واحدة .. وتُكرّر الجرعة نفسها بعد أسبوعين.

ملاحظة:

الجرعة السابقة هي للدواء الصافي "Pyrantel base" .. أما إذا أردنا أن نحسب الجرعة بحسب ملح الدواء فيمكننا استعمال المعادلة التالية:

1 mg of Pyrantel **base** = 2.88 mg of Pyrantel **pamoate**

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Bilharziasis البلهارسيا

الحوامل (Pregnant Women) :

دواء (Praziquantel) هو الخيار الأول في علاج البلهارسيا عند الحوامل ..

References: FDA - TGA - AMH - MSF.

المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال دواء (Praziquantel) مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي ..

References: AMH - WHO - Lactmed.

Praziquantel

فموياً (من عمر سنتين فما فوق) أثناء تناول الطعام (من دون مضغ الأقراص) ومع كمية كبيرة من الماء من أجل التغلب على الطعم المرّ للدواء والذي قد يؤدي إلى التقيؤ:

سنتين فما فوق والبالغون:

20 مجم \كجم .. 3 مرات (المسافة بين كل جرعة وأخرى من 4-6 ساعات) لمدة يوم واحد فقط.

أو 40 مجم \كجم كجرعة واحدة فقط.

مـلاحـظـات :

1) في الأطفال الذين لا يقدرون على بلع الأقراص، يمكن تذويب الأقراص في عصير (عصير الليمون مثلاً) في محاولة للتغلب على الطعم المرّ.

2) إذا سبّب هذا الدواء نعاساً أو دواراً للمريض، فيجب أن يمتنع عن قيادة السيارة أو القيام بالأعمال التي تحتاج إلى تركيز إلى أن يمرّ 24 ساعة بعد آخر جرعة من الدواء ..

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



الأميبيا Amebiasis

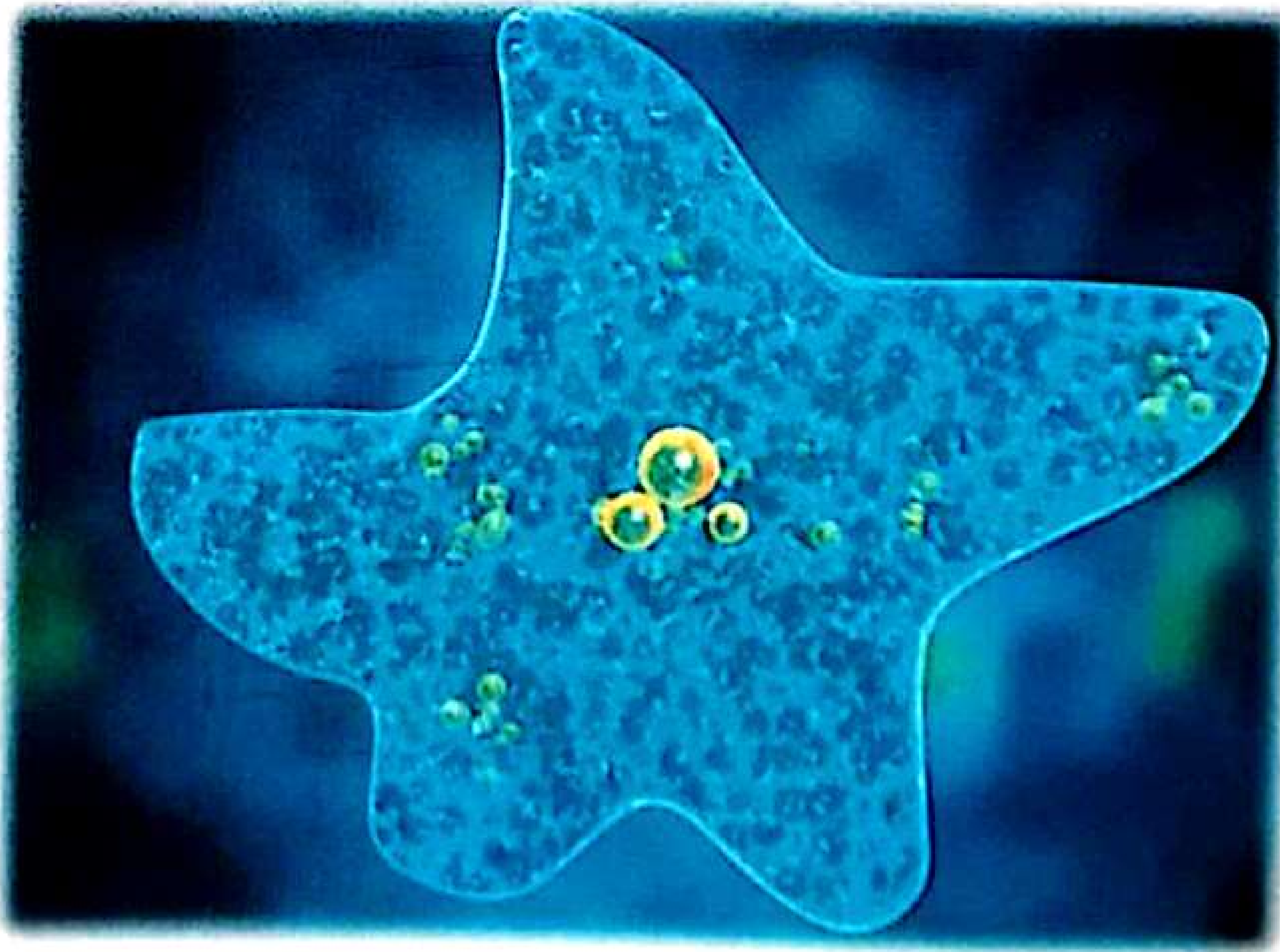
الحوامل (Pregnant Women) :

أكثر دواء تمت دراسته في الحوامل هو دواء (Metronidazole) .. وخلاصة الدراسات هو أنه يمكن استعماله في الحوامل بالشروط التالية :

1) أن يثبت أن الحامل بحاجة حقيقية لاستعمال هذا الدواء ولا توجد بدائل أكثر أماناً منه (مثلاً أن يثبت أنها مصابة بالأميبيا أو الجيارديا بفحص براز وليس فقط من خلال الأعراض) ..

2) أن يتم استعماله على شكل جرعات موزّعة على اليوم وليس على شكل جرعة واحدة كبيرة (مثلاً يتم استعماله في علاج الأميبيا بجرعة 500 مجم ثلاث مرات يومياً وليس بجرعة 1500 مجم مرة واحدة يومياً).

References: FDA - TGA - BNF - AMH - FASS - Medscape - OTIS.





المرضعات (Breastfeeding Women) :

أكثر دواء تمت دراسته في المرضعات هو (Metronidazole) .. وخلاصة الدراسات هو أنه يمكن استعماله فموياً أو وريدياً بالشروط التالية :

1) أن لا يكون الطفل الرضيع خديجاً ..

2) يفضّل أن يتم استعماله بجرعة لا تزيد عن 500 مجم مرة كل 8 ساعات لمدة 7-10 أيام ..

3) يفضل أن تتناول المرضعة كل جرعة بعد إحدى الرضعات مباشرة .. بحيث تكون هناك أطول مسافة زمنية ممكنة بين تناول الدواء وبين موعد الرضعة التالية .. وبالتالي تكون نسبة من الدواء (الذي خرج إلى الحليب) قد عادت من الحليب إلى دم الأم .. وبالتالي تكون كمية الدواء التي في الحليب منخفضة عندما يرضعه الطفل ..

ملاحظات :

أ) بالرغم من كل الشروط السابقة، يبقى من المحتمل أن يجعل الـ "Metronidazole" طعم حليب الأم مُـرّاً .. وهذا نادر الحدوث .. لكن إن أصبح الطفل غير متقبل لطعم الحليب فيجب إيقاف الرضاعة الطبيعية وتحويل الطفل إلى الحليب الصناعي مؤقتاً ..

ب) أي مضاد حيوي تتناوله الأم المرضعة سيخرج في حليبها بكميات معينة .. لذلك قد يقتل بعض أنواع البكتيريا الطبيعية المتواجدة في الجهاز الهضمي للطفل فيسبب له -في حالات نادرة- فطريات فموية أو إسهالاً ..

وفي حالات نادرة أيضاً قد يصادف أن الطفل يتحسس من هذا المضاد الحيوي الذي تتناوله الأم ..
وبالتالي قد تسبب له الكمية الموجودة في حليبها تحسساً على شكل احمرار وحكة في الجلد .. فإن حدث ذلك فيجب تغيير المضاد الحيوي إلى عائلة مختلفة مع مواصلة الرضاعة الطبيعية وتنبيه الأم إلى عدم إعطاء هذا الدواء للطفل في المستقبل ..

ج) هناك خلاف على الجرعات اليومية الكبيرة المفردة من المترونيدازول (2 جم مرة واحدة يومياً لمدة 3 أيام) ..

فبينما تجيزها منظمة SPS البريطانية .. تنصح منظمات أخرى (مثل AAP و WHO) بتجنب الإرضاع طول فترة استعمال الدواء وحتى مرور 24 ساعة بعد آخر جرعة منه ..

References: AMH - SPS - Lactmed - Rx vigilance.

Metronidazole

فموياً (من عمر شهر فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة
لعلاج الأميبيا المعوية أو الكبدية:

شهر - 18 سنة: 15 مجم \كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 800 مجم) كل 8 ساعات لمدة 10 أيام.
18 سنة فما فوق: (500 أو 750 أو 800) مجم كل 8 ساعات لمدة 5 إلى 10 أيام.

كل 200 مجم من "metronidazole benzoate" تكافئ 125 مجم من "metronidazole".
في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

MIDAZOLE
Antiprotozoal - Antibacterial
Suspension
Composition :
Each 5 ml contains :
Benzoyl Metronidazole 200 mg
Indications & Dosage
See enclosed leaflet

Each 5 ml (teaspoonful) contains :
Metronidazole Benzoate
equivalent to Metronidazole 125 mg.

١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Tinidazole

فموياً (من عمر شهر فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة .. لعلاج الأمييبا:

شهر - 18 سنة: 50-60 مجم \كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 2000 مجم) مرة واحدة يومياً لمدة 3 أيام في الأمييبا المعوية (ولمدة 5 أيام في الأمييبا الكبدية).

18 سنة فما فوق: 2000 مجم مرة واحدة يومياً لمدة 3 أيام في الأمييبا المعوية (ولمدة 3-6 أيام في الأمييبا الكبدية).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Secnidazole

فموياً (من عمر 18 سنة فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة .. لعلاج الأمييبا:

18 سنة فما فوق:

الأمييبا المعوية (intestinal amebiasis): 2000 مجم مرة واحدة يومياً كجرعة واحدة فقط.
الأمييبا الكبدية (hepatic amebiasis): 1500 مجم مرة واحدة يومياً لمدة 5 أيام..



Ornidazole

فموياً (من عمر سنتين فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة:

١) نظام المعالجة لمدة 5-10 أيام (للأميبيا المعوية أو الكبدية):

<u>سنتين فما فوق:</u>

الوزن ≤ 35 كجم: 25 مجم \كجم مرة واحدة مساءً.

الوزن أكبر من 35 كجم والبالغون: 500 مجم مرتين يومياً.

٢) نظام المعالجة لمدة 3 أيام (للأميبيا المعوية فقط):

<u>سنتين فما فوق:</u>

الوزن ≤ 35 كجم: 40 مجم \كجم مرة واحدة مساءً.

الوزن 35 كجم - 60 كجم: 1500 مجم مرة واحدة مساءً.

الوزن أكبر من 60 كجم والبالغون: 1000 مجم مرتين يومياً.



Diloxanide

فموياً (من عمر شهر فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة، لعلاج الأميبيا المعوية:

شهر - 12 سنة: 6.6 مجم \كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) كل 8 ساعات لمدة 10 أيام.
12 سنة فما فوق والبالغون: 500 مجم كل 8 ساعات لمدة 10 أيام.

Paramomycin

فموياً (من عمر شهر فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة، لعلاج الأميبيا المعوية:

شهر فما فوق والبالغون: 10 مجم \كجم كل 8 ساعات لمدة 7-10 أيام.

Iodoquinol

فموياً (من عمر سنتين فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة، لعلاج الأميبيا المعوية:

سنتين- 18 سنة: 10-13 مجم \كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 650 مجم) كل 8 ساعات لمدة 20 يوماً.
18 سنة فما فوق: 630-650 مجم كل 8 ساعات لمدة 20 يوماً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضّل عدم استخدامه بسبب احتمالية تدميره للعصب البصري في كبار السن، وعند الضرورة يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Metronidazole / Diloxanide :

١) مُعلّق فموي (من عمر 2-12 سنة) مع الطعام أو بعده مباشرة .. لعلاج الأميبيا:

كل 5 مل تحتوي على: (Metronidazole 200 mg + Diloxanide 100 mg)

سنتين - 6 سنوات: 2.5-5 مل 3 مرات يومياً لمدة 5-10 أيام ..
6 سنوات - 11 سنة: 7.5-10 مل 3 مرات يومياً لمدة 5-10 أيام ..
11 سنة - 12 سنة: 15 مل 3 مرات يومياً لمدة 5-10 أيام ..

٢) أقراص فموية (من عمر 12 سنة فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة .. لعلاج الأميبيا:

كل قرص يحتوي على: (Metronidazole 200 mg + Diloxanide 250 mg)

12 سنة فما فوق والبالغون: قرصان 3 مرات يومياً لمدة 5-10 أيام ..

Giardiasis الجيارديا

الحوامل (Pregnant Women) :

أكثر دواء تمت دراسته في الحوامل هو دواء (Metronidazole) .. وخلاصة الدراسات هو أنه يمكن استعماله في الحوامل بالشروط التالية :

1) أن يثبت أن الحامل بحاجة حقيقية لاستعمال هذا الدواء ولا توجد بدائل أكثر أماناً منه (مثلاً أن يثبت أنها مصابة بالأميبيا أو الجيارديا بفحص براز وليس فقط من خلال الأعراض) ..

2) أن يتم استعماله على شكل جرعات موزَّعة على اليوم وليس على شكل جرعة واحدة كبيرة (مثلاً يتم استعماله في علاج الأميبيا بجرعة 500 مجم ثلاث مرات يومياً وليس بجرعة 1500 مجم مرة واحدة يومياً) ..

طبعاً جرعاته في علاج الجيارديا هي دائماً موزَّعة على اليوم ..

References: FDA - TGA - BNF - AMH - FASS - Medscape - OTIS.





المرضعات (Breastfeeding Women) :

أكثر دواء تمت دراسته في المرضعات هو (Metronidazole) .. وخلاصة الدراسات هو أنه يمكن استعماله فموياً أو وريدياً بالشروط التالية :

1) أن لا يكون الطفل الرضيع خديجاً ..

2) يفضّل أن يتم استعماله بجرعة لا تزيد عن 500 مجم مرة كل 8 ساعات لمدة 7-10 أيام ..

3) يفضل أن تتناول المرضعة كل جرعة بعد أحدى الرضعات مباشرة .. بحيث تكون هناك أطول مسافة زمنية ممكنة بين تناول الدواء وبين موعد الرضعة التالية .. وبالتالي تكون نسبة من الدواء (الذي خرج إلى الحليب) قد عادت من الحليب إلى دم الأم .. وبالتالي تكون كمية الدواء التي في الحليب منخفضة عندما يرضعه الطفل ..

مـــلاحـــظـــات :

أ) بالرغم من كل الشروط السابقة .. يبقى من المحتمل أن يجعل الـ "Metronidazole" طعم حليب الأم مُـــرّاً .. وهذا نادر الحدوث .. لكن إن أصبح الطفل غير متقبل لطعم الحليب فيجب إيقاف الرضاعة الطبيعية وتحويل الطفل إلى الحليب الصناعي مؤقتاً ..

ب) أي مضاد حيوي تتناوله الأم المرضعة سيخرج في حليبها بكميات معينة .. لذلك قد يقتل بعض أنواع البكتيريا الطبيعية المتواجدة في الجهاز الهضمي للطفل فيسبب له -في حالات نادرة- فطريات فموية أو إسهالاً ..

وفي حالات نادرة أيضاً قد يصادف أن الطفل يتحسس من هذا المضاد الحيوي الذي تتناوله الأم .. وبالتالي قد تسبب له الكمية الموجودة في حليبها تحسساً على شكل احمرار وحكة في الجلد .. فإن حدث ذلك فيجب تغيير المضاد الحيوي إلى عائلة مختلفة مع مواصلة الرضاعة الطبيعية وتنبيه الأم إلى عدم إعطاء هذا الدواء للطفل في المستقبل ..

ج) هناك خلاف على الجرعات اليومية الكبيرة المفردة من المترونيدازول (2 جم مرة واحدة يومياً لمدة 3 أيام) ..

فبينما تجيزها منظمة SPS البريطانية .. تنصح منظمات أخرى (مثل AAP و WHO) بتجنب الإرضاع طول فترة استعمال الدواء وحتى مرور 24 ساعة بعد آخر جرعة منه ..

References: AMH - SPS - Lactmed - Rx vigilance.

Metronidazole

فموياً (من عمر شهر فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة .. لعلاج الجيارديا:

شهر - 18 سنة: 5-10 مجم \كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 400 مجم) مرة كل 8 ساعات لمدة 5-10 أيام.

18 سنة فما فوق: 250-400 مجم .. مرة كل 8 ساعات لمدة 5 أيام.
أو 500 مجم .. مرة كل 12 ساعة لمدة 7-10 أيام.
أو 2000 مجم .. مرة كل 24 ساعة لمدة 3 أيام.

كل 200 مجم من "metronidazole benzoate" تكافئ 125 مجم من "metronidazole" .

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Tinidazole

فموياً (من عمر شهر فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة .. لعلاج الجيارديا:

شهر - 18 سنة: 50-75 مجم \كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 2000 مجم) مرة واحدة يومياً لمدة 1-2 أيام.

18 سنة فما فوق: 2000 مجم مرة واحدة يومياً لمدة 1-2 أيام.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Secnidazole

فموياً (من عمر 18 سنة فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة .. لعلاج الجيارديا:

18 سنة فما فوق: 2000 مجم كجرعة واحدة فقط.



Ornidazole

فموياً (من عمر سنتين فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة .. لعلاج الجيارديا:

سنتين فما فوق:

الوزن ≤ 35 كجم: 40 مجم \كجم مرة واحدة مساءً لمدة 1-2 أيام.

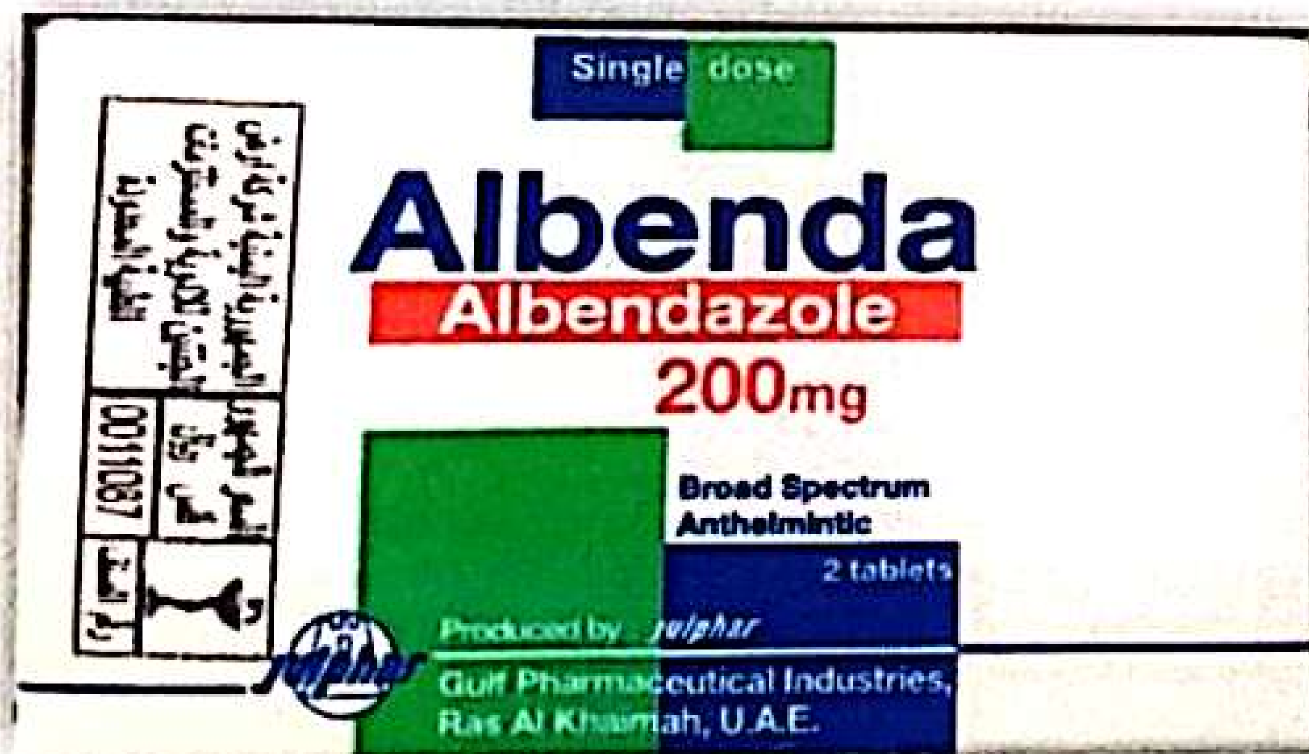
الوزن أكبر من 35 كجم والبالغون: 1500 مجم مرة واحدة مساءً لمدة 1-2 أيام.

Albendazole

فموياً (من عمر 5 سنوات فما فوق) قبل الطعام بساعة أو بعده بساعتين .. لعلاج الجيارديا:

5 سنوات فما فوق والبالغون: 400 مجم مرة واحدة يومياً لمدة 5 أيام.

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Mebendazole

فموياً (للبالغين) قبل الطعام بساعة أو بعده بساعتين .. لعلاج الجيارديا:

18 سنة فما فوق: 200 مجم مرة كل 8 ساعات لمدة 5 أيام.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Malaria الملاريا

الحوامل (Pregnant Women):

بصورة عامة لا يوجد أي كورس علاجي آمن للحوامل بشكل كامل، ولكن لأن ملاريا (P. falciparum) قد تقتل الأم وطفلها معاً .. تؤكد المصادر العلمية على ضرورة علاج الملاريا في الحوامل .. وقد تكون الكورسات العلاجية الأكثر أماناً -نسبياً- كالتالي:

في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل:

الحالات العادية من الملاريا (Uncomplicated Malaria):

- الخيار الأول هو: "Quinine (orally) for 7 days + Clindamycin (orally) for 7 days"
- أما دواء "Artemether & lumefantrine" فهو الخيار الثاني ..

الحالات الشديدة من الملاريا (Severe or Complicated Malaria):

الخيار الأول هو حُقن "Artesunate" .. والخيار الثاني هو حُقن "Artemether" .. أما الخيار الأخير فهو حُقن "Quinine" (يتم استعمال الحُقن حتى اكتمال الكورس أو إلى أن تصبح المريضة قادرة على استعمال دواء فموي) ..

في الأشهر من الرابع إلى التاسع:

الحالات العادية من الملاريا (Uncomplicated Malaria):

- الخيار الأول هو: "Artemether & lumefantrine"
- الخيار الثاني هو: "Quinine (orally) for 7 days + Clindamycin (orally) for 7 days"

الحالات الشديدة من الملاريا (Severe or Complicated Malaria):

الخيار الأول هو حُقن "Artesunate" .. والخيار الثاني هو حُقن "Artemether" .. أما الخيار الأخير فهو حُقن "Quinine" (يتم استعمال الحُقن حتى اكتمال الكورس أو إلى أن تصبح المريضة قادرة على استعمال دواء فموي) ..

References: MSF - CDC - WHO - RCOG - BNF - AMH - FASS.

المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال الأدوية التالية (انظر الملاحظات حول كل دواء بعينه) :

Quinine - Artemether - Artesunate - Artemether/lumefantrine - Chloroquine - Doxycycline - Clindamycin - Pyrimethamine/Sulfadoxine

ملاحظات :

1) دواء (Quinine) يمكن استعماله للمرضعات بشرط أن لا يكون الطفل الرضيع مصاباً بأنيميا الفول (G6PD deficiency) .. وبعض المصادر العلمية تفضّل أن يكون عمر الطفل شهر فما فوق بعد حمل كامل استمر 9 شهور وأن نراقب حدوث (hemolysis) أو (jaundice) عند الطفل ..

2) دواء (Artemether) الصافي ودواء (Artesunate) توجد معلومات محدودة عن استخدامهما في المرضعات .. ولكن منظمة الصحة العالمية "WHO" تشير إلى أنه قد تم استعمالهما في عدد من المرضعات دون تسجيل أية آثار جانبية على الأطفال الرضع ..

3) مصنّعوا دواء (Artemether/lumefantrine) ينصحون بإيقاف الرضاعة طول فترة استخدامه ولمدة 7 أيام بعد آخر جرعة .. ولكن المصادر العلمية تجيز استخدامه للمرضعات دون إيقاف الرضاعة خصوصاً إذا كان وزن الطفل الرضيع 5 كجم فما فوق ..

4) دواء (Chloroquine) يمكن استعماله للمرضعات بشرط أن لا يكون الطفل الرضيع مصاباً بأنيميا الفول (G6PD deficiency) .. وبعض المصادر العلمية تفضّل أن يكون عمر الطفل شهر فما فوق بعد حمل كامل استمر 9 شهور وأن نراقب حدوث (hemolysis) أو (jaundice) عند الطفل ..

5) دواء (Doxycycline) يمكن استعماله لمدة لا تزيد عن 10 أيام .. لذلك يمكن استخدامه في علاج الملاريا ولكن لا يُنصح باستخدامه في الوقاية منها (انظر صفحة 61) ..

6) دواء (Clindamycin) يمكن استخدامه في المرضعات ولكن كخيار أخير (انظر صفحة 65) ..

7) دواء (Pyrimethamine/Sulfadoxine) يمكن استعماله للمرضعات بشرط أن لا يكون الطفل الرضيع مصاباً بأنيميا الفول (G6PD deficiency) وبشرط أن يكون عمر الطفل شهر فما فوق بعد حمل كامل استمر 9 شهور .. وبعض المصادر العلمية تفضّل مراقبة حدوث (hemolysis) أو (jaundice) عند الطفل الرضيع ..

8) طفيليات الملاريا لا تنتقل من الأم إلى رضيعها عن طريق الحليب ..

9) أدوية الملاريا تخرج في حليب الأم ولكن بكميّات لا تكفي لوقاية أو علاج الطفل الرضيع .. ولذلك يجب أن يتم إعطاء دواء للطفل الرضيع مباشرةً لوقايته أو لعلاجه ..

References: BNF - AMH - SPS - WHO - CDC - Lactmed - Drug Information Handbook - Medscape.

Quinine

لعلاج (Falciparum malaria):

أ) مغذية وريدية (منذ الولادة) :

الجرعة التالية هي لـ (Quinine **dihydrochloride**):

١) **الأطفال الخدج:** استشر طبيب الأطفال.
٢) **الأطفال والبالغون:**

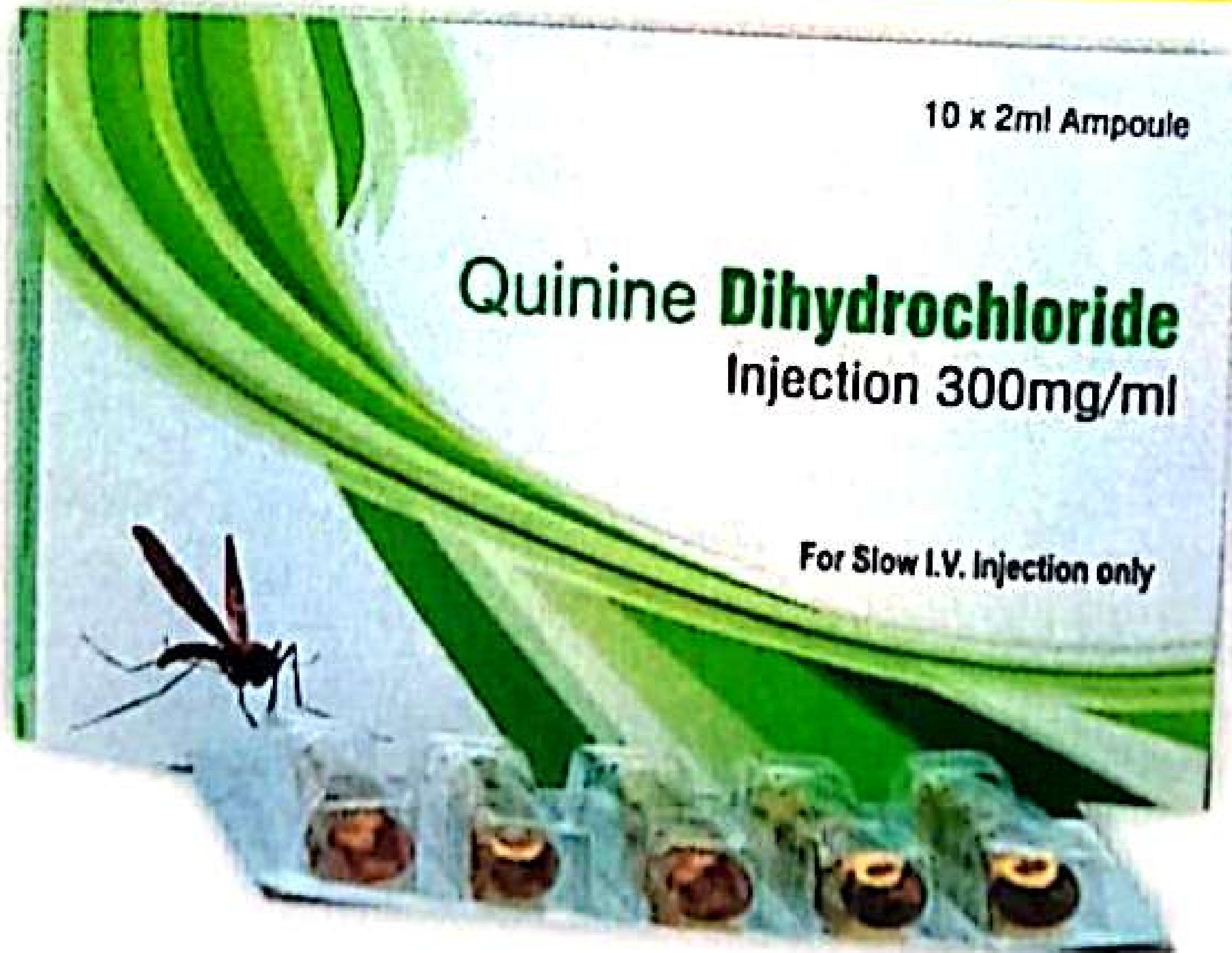
من الولادة فما فوق والبالغون:

جرعة أولى 20 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن **1400** مجم) تعطى كمغذية وريدية خلال 4 ساعات (هذه الجرعة الأولى يجب أن **يُعطى نصفها فقط** إذا كان المريض قد تناول quinine فموي أو quinidine أو mefloquin خلال آخر 12-24 ساعة)، **ثم بعد 8 ساعات: 10 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 700 مجم) كل 8 ساعات** (تعطى كل جرعة كمغذية وريدية خلال 4 ساعات)، **وإذا استعملنا هذه الإبر** لمدة تزيد عن 48 ساعة فيجب إنقاص الجرعة إلى **7-5** مجم\كجم **(بشرط أن لا تزيد** الجرعة عن **700 مجم) كل 8 ساعات** (تعطى كل جرعة كمغذية وريدية خلال 4 ساعات).

نستعمل هذه الإبر إلى أن يكمل المريض 7 أيام من استخدام الدواء (أما إذا أصبح المريض قادراً على تناول الأدوية الفموية خلال هذه المدة، اقطع هذه الإبر وحوّله إلى دواء فموي).

- **بعد إتمام كورس الـ "Quinine" الوريدي أو الفموي (أو بعد أول جرعة منه بـ 8 ساعات): نستعمل** (doxycycline) أو (clindamycin) ..

✓ **يجب مراقبة سكر الدم -عند كل المرضى وخصوصاً الحوامل- وضغط الدم والنبض أثناء إعطاء المغذية الوريدية (وإذا حصلت اضطرابات في نبضات القلب فالحل هو تقليل سرعة المغذية الوريدية مع استمرار المراقبة).**
✓ **إذا كان المريض في العناية المركزة (ICU)، فهناك قواعد خاصة لإعطاء الجرعة الأولى من هذا الدواء.**



٢) فموياً (من عمر شهر فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة:

الجرعة التالية هي لـ (quinine **sulfate**)، يتم تناوله بعيداً عن أملاح الألومينيوم والمغنيسيوم:

شهر - 18 سنة: 10 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 600 مجم) كل 8 ساعات لمدة 7 أيام (ويجب أن نعتبر الأيام التي تناول فيها المريض الـ quinine الوريدي جزءاً من هذه الأيام السبعة).

18 سنة فما فوق:

الوزن أقل من 50 كجم: 450 مجم كل 8 ساعات لمدة 7 أيام (ويجب أن نعتبر الأيام التي تناول فيها المريض الـ quinine الوريدي جزءاً من هذه الأيام السبعة).

الوزن 50 كجم أو أكثر: 600 مجم كل 8 ساعات لمدة 7 أيام (ويجب أن نعتبر الأيام التي تناول فيها المريض الـ quinine الوريدي جزءاً من هذه الأيام السبعة).

- **بعد إتمام كورس الـ "Quinine" الوريدي أو الفموي (أو بعد أول جرعة منه بـ 8 ساعات): نستعمل** (doxycycline) أو (clindamycin) ..

يجب التركيز على نوع الـ (Quinine salt) سواءً كان وريدياً أو فموياً:

Quinine (anhydrous base) 100 mg = quinine bisulfate 169 mg = quinine dihydrochloride 122 mg = quinine hydrochloride 122 mg = quinine sulfate 121 mg.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Artemether

إبرة عضلية (من عمر 6 شهور فما فوق) لعلاج الملاريا :

6 شهور فما فوق والبالغون: 3.2 مجم\كجم مرة واحدة في اليوم الأول، ثم 1.6 مجم\كجم مرة واحدة يومياً في الأيام من الثاني إلى السابع (وإذا أصبح المريض قادراً على تناول الأدوية الفموية، اقطع هذه الإبر وحوّله إلى دواء فموي آخر).

ملاحظة: بسبب قلة أوزان الأطفال، تكون جرعاتهم من هذا الدواء صغيرة عادةً، ولذلك توصي منظمة الصحة العالمية (WHO) باستعمال "1 cc syringe" لإعطائهم الجرعة بدقّة.

Artemether & lumefantrine (20 mg / 120 mg)

فموياً لعلاج الملاريا (من عمر 3 شهور فما فوق .. بشرط أن يكون الوزن 5 كجم فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة :

3 شهور فما فوق والبالغون: الجرعة الواحدة كالتالي:

الوزن من 5-15 كجم: قرص واحد.
الوزن من 15-25 كجم: قرصان اثنان.
الوزن من 25-35 كجم: 3 أقراص.
الوزن 35 كجم أو أكثر: 4 أقراص.

نعطي للمريض 6 جرعات خلال 3 أيام .. كالتالي:

في اليوم الأول: الجرعة الأولى في أسرع وقت ممكن، ثم جرعة أخرى بعد 8-12 ساعة.
في اليوم الثاني والثالث: جرعة واحدة صباحاً، وجرعة واحدة مساءً.

ملاحظة:

١) في الأطفال، عند تذويب القرص في كمية من الماء، لا تنسى أن تشطف الكأس بقليل من الماء ليشربه الطفل (حتى نتأكد من أن الطفل تناول كل الجرعة ولم يبقَ شيء منها عالقاً في الكأس).

٢) يفضّل تناول كمية من الطعام أو العصير بعد تناول هذا الدواء (أو تناول الدواء مع الطعام) لأن فاعليته تزداد عندما يتم تناوله بهذه الطريقة.

٣) بسبب اختلاف قدرة الناس على امتصاص مادة (lumefantrine)، قد تحدث انتكاسة بعد فترة من انتهاء الكورس، ويعود المرض مرة أخرى ← يمكن إعادة إعطاء الكورس للمريض مرة ثانية.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Chloroquine

فموياً (من عمر شهر فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة، للوقاية من ملاريا (Falciparum) :

الجرعة التالية هي لـ (Chloroquine **phosphate**)

شهر - 18 سنة: 8.3 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) **مرة واحدة أسبوعياً**، تعطى للمريض في نفس اليوم من كل أسبوع، بدءاً من 1-2 أسابيع قبل السفر إلى المنطقة الموبوءة، ويستمر بتناول الدواء إلى 4 أسابيع بعد الخروج من المنطقة الموبوءة.

- **إذا تأخر المريض في بدء تناول الدواء، وبقي على موعد السفر أقل من أسبوع:**

8.3 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) مرة واحدة ثم نكرر الجرعة **بعد 6 ساعات**، ثم نستمر في إعطاء جرعة واحدة للمريض في نفس اليوم من كل أسبوع، ويستمر المريض بتناول الدواء إلى ما بعد الخروج من المنطقة الموبوءة بـ 8 أسابيع.

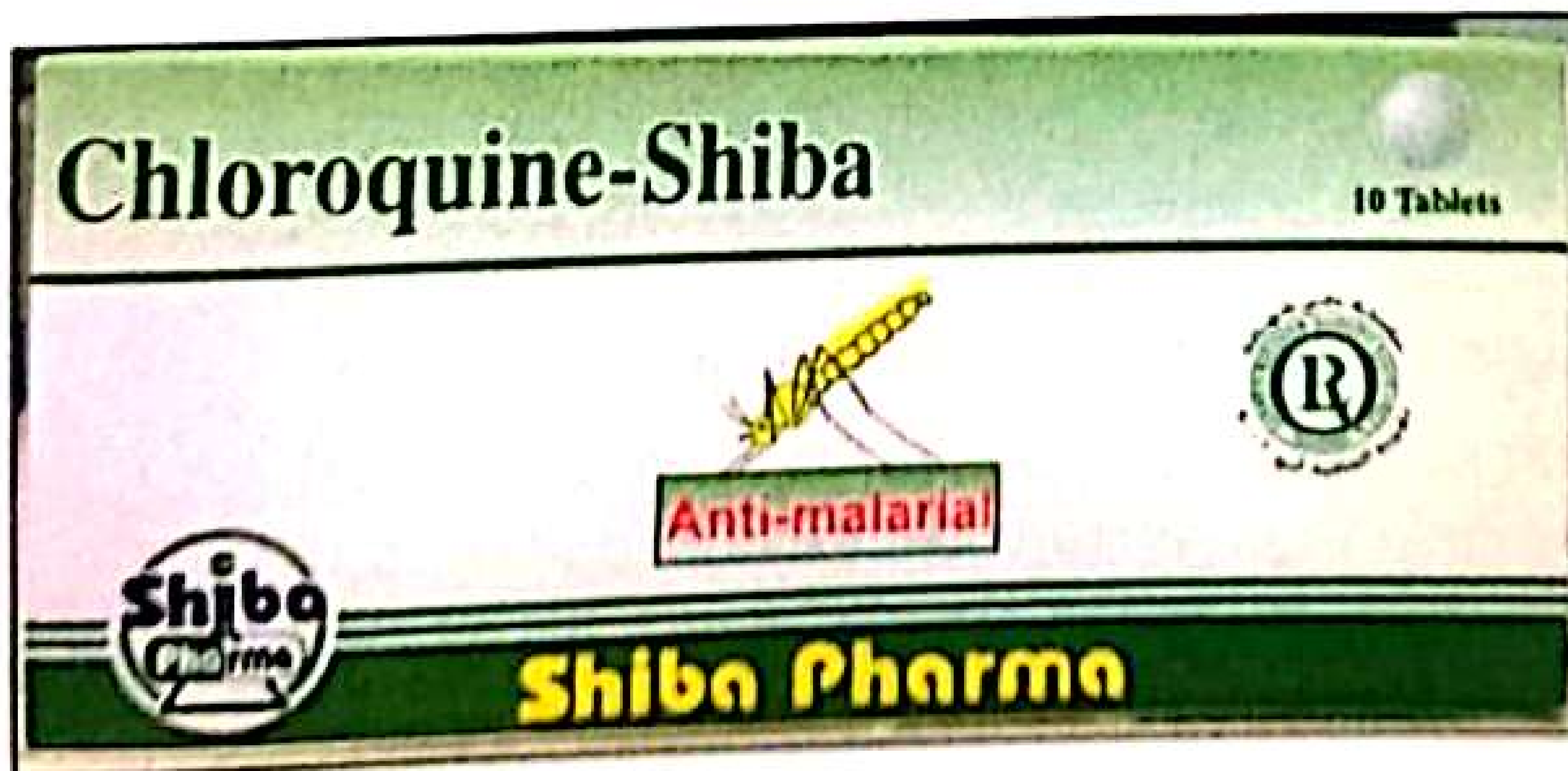
18 سنة فما فوق: 500 مجم مرة واحدة أسبوعياً، تعطى للمريض في نفس اليوم من كل أسبوع، بدءاً من 1-2 أسابيع قبل السفر إلى المنطقة الموبوءة، ويستمر المريض بتناول الدواء إلى ما بعد الخروج من المنطقة الموبوءة بـ 4 أسابيع.

ملاحظة:

١) كل 500 مجم (Chloroquine phosphate) تكافئ 300 مجم (Chloroquine base).

٢) هناك مقاومة متزايدة ضد هذا الدواء من قبل ملاريا (P. falciparum) .. وتشير منظمة "CDC" الأمريكية إلى أن دواء (Doxycycline) هو أحد الخيارات الفعالة في الوقاية من الملاريا **في اليمن** ؛ لذلك نعتبره الخيار الأول في الوقاية من الملاريا -طالما أنه مسموح للمريض- انظر صفحة 124 ..

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمتين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع مراعاة تداخلاته الدوائية الكثيرة واحتمالية تسببيه لاضطرابات في نبضات القلب (QT-prolongation) في المرضى الذين لديهم عوامل تساعد على إصابتهم بذلك ..



Pyrimethamine / Sulfadoxine (25 mg / 500 mg)

فموياً (من عمر شهرين فما فوق .. بشرط أن يكون الوزن 5 كجم فما فوق)
مع الطعام أو بعده مباشرة، ومع كمية كبيرة من الماء :

١) **علاج الملاريا:** جرعة واحدة فقط، كالتالي:

الوزن من 5-10 كجم: نصف قرص.
الوزن من 11-20 كجم: قرص واحد.
الوزن من 21-30 كجم: قرص ونصف.
الوزن من 31-45 كجم: قرصان اثنان.
الوزن أكثر من 45 كجم: 3 أقراص.

٢) **الوقاية من الملاريا:** يبدأ المريض بتناول الجرعة قبل السفر إلى المنطقة الموبوءة بيوم أو يومين، ويستمر بتناول جرعة واحدة أسبوعياً طول فترة وجوده في المنطقة + (4-6 أسابيع بعد خروجه منها):

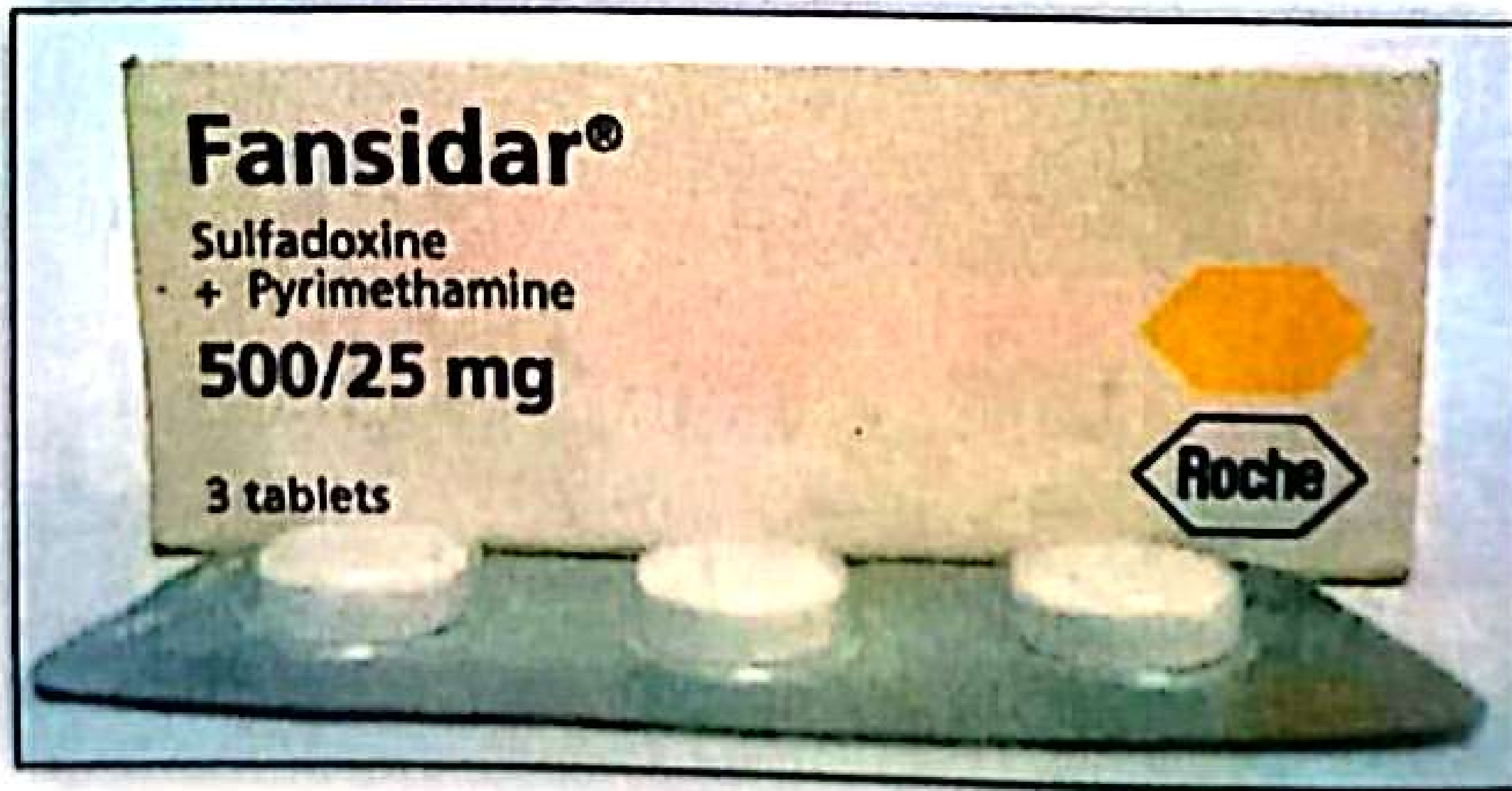
الوزن من 5-10 كجم: ربع قرص.
الوزن من 11-20 كجم: نصف قرص.
الوزن من 21-30 كجم: ثلاثة أرباع قرص.
الوزن من 31-45 كجم: قرص واحد.
الوزن أكثر من 45 كجم: قرص ونصف.

ملاحظات:

1) يجب على المريض أن يتناول كميات كبيرة من الماء يومياً طول فترة استخدامه للدواء للوقاية من حدوث ترسبات في الجهاز البولي (crystalluria) .. علماً بأن هذا الدواء يبقى في الجسم لفترة طويلة (عمر النصف = 5-8 أيام) !!

2) هناك مقاومة متزايدة ضد هذا الدواء من قبل ملاريا (P. falciparum) .. وتشير منظمة "CDC" الأمريكية إلى أن دواء (Doxycycline) هو أحد الخيارات الفعالة في الوقاية من الملاريا **في اليمن** ؛ لذلك نعتبره الخيار الأول في الوقاية من الملاريا -طالما أنه مسموح للمريض- انظر صفحة 124 ..

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Clindamycin

فموياً (من عمر شهر فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده، مع كمية كبيرة من الماء، ويتناوله المريض واقفاً أو جالساً، ولا يستلقي ولا ينحني إلا بعد مرور 30 دقيقة :

لعلاج الملاريا: بعد إتمام كورس الـ (quinine) ، أو بعد الجرعة الأولى منه بـ 8 ساعات:

شهر - 18 سنة: 7 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 450 مجم) كل 8 ساعات .. لمدة 7 أيام.

18 سنة فما فوق: 450 مجم كل 8 ساعات .. لمدة 7 أيام.

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب إسهالاً (antibiotic-associated diarrhea) علماً بأن الإسهال قد يسبب جفافاً سريعاً في كبار السن.

Doxycycline

فموياً (من عمر 8 سنوات فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة، مع كأس كبير من الماء، ويتناوله المريض واقفاً أو جالساً، ولا يستلقي ولا ينحني إلا بعد مرور 30-60 دقيقة :

١) لعلاج الملاريا : بعد إتمام كورس الـ (quinine) أو بعد الجرعة الأولى منه بـ 8 ساعات:

8 سنوات - 18 سنة: 2 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 100 مجم) كل 12 ساعة لمدة 7 أيام.

18 سنة فما فوق: 100 مجم كل 12 ساعة .. لمدة 7 أيام.

٢) للوقاية من الملاريا:

نبدأ بتناول الدواء قبل السفر إلى المنطقة الموبوءة بيومين، ونستمر بتناوله إلى 4 أسابيع بعد الخروج منها:

8 سنوات - 18 سنة: 2 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 100 مجم) مرة واحدة يومياً.

18 سنة فما فوق: 100 مجم مرة واحدة يوميا.

ملاحظة:

تشير منظمة "CDC" الأمريكية إلى أن دواء (Doxycycline) هو أحد الخيارات الفعالة في الوقاية من الملاريا في اليمن ؛ لذلك نعتبره الخيار الأول في الوقاية من الملاريا -طالما أنه مسموح للمريض-

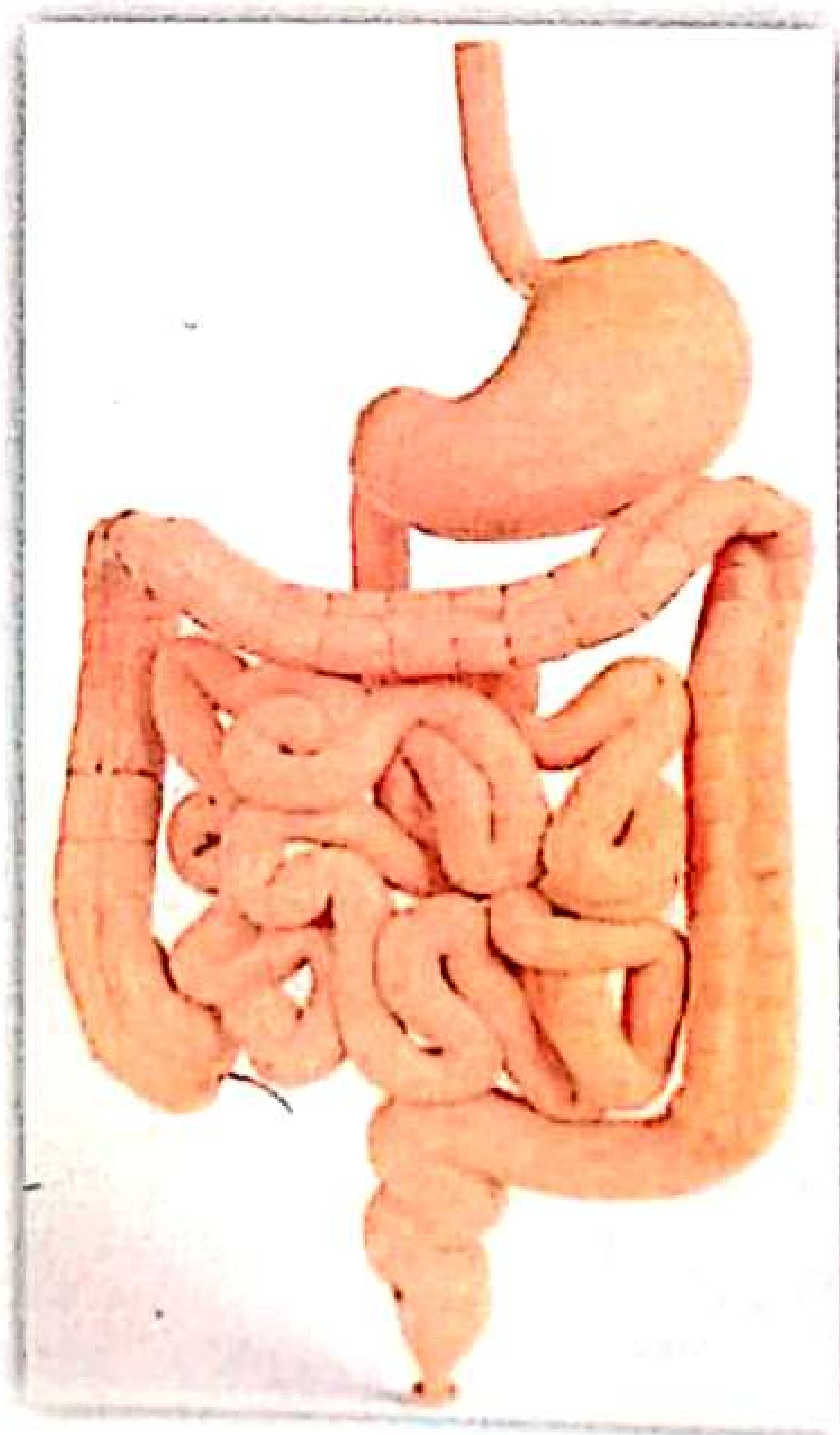
في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

الفصل السابع :

الـجـهـاز الـهـضـمـي



الصيدلاني وليد السباخي



Antacids, H2-blockers, Sucralfate and PPIs

الحوامل (Pregnant Women) :

في علاج الحموضة (Heartburn) عند الحوامل .. يمكننا أن نستعمل الأدوية التالية مرتبة بحسب الأولوية :

الخط الأول "First line" :

هو مضادات الحموضة (Antacids) حيث يمكن استعمال المواد التالية أثناء الحمل :

Sodium bicarbonate - Calcium carbonate - Magnesium hydroxide - Magnesium carbonate - Aluminum hydroxide - Sodium alginate - Simethicone

يمكن استعمال هذه المواد بشرط استعمال الجرعة الصحيحة دون زيادة .. و بشرط عدم احتواء الصنف على مادة "Ethanol" .. وبشرط عدم استخدام مركبات الصوديوم في أي حامل تعاني من ارتفاع ضغط الدم الحملي (Gestational Hypertension) أو تسمم الحمل (Pre-eclampsia) لأن الصوديوم قد يزيد من ارتفاع الضغط و احتباس السوائل في هذه الحالات ..

- **ملاحظة:** تعتبر الكلية الأمريكية لأمراض الجهاز الهضمي (ACG) أن مضادات الحموضة المحتوية على أملاح الكالسيوم و المغنيسيوم هي الخيار الأول للحوامل من بين أفراد هذه العائلة ..

الخط الثاني "Second line" :

هو أدوية (Histamine receptor type-2 blockers) .. وتتركز الدراسات في الحوامل على دواء (Ranitidine) ولكن هذا الدواء تم سحبه من السوق في عدد من دول العالم بسبب احتوانه على شوائب مسرطنة بتراكيز غير مقبولة ..

ولذلك أصبح الأفضل من هذه العائلة للحوامل هو دواء (Famotidine) الذي ظهر أيضاً -من خلال الدراسات على أجنة الحيوان والإنسان- أنه مسموح للحوامل ..

الخط الثالث "Third line" :

هو دواء (Sucralfate) .. الذي يمكن استعماله للحوامل .. ولكن يجب مراقبة مستوى سكر الدم إذا كانت الحامل مصابة بالسكري .. لأن هذا الدواء قد يرفع السكر بسبب احتوانه على مادة (Sucrose) ..

يتبع في الصفحة التالية :



الخط الرابع "Fourth line" :

هو أدوية (Proton Pump Inhibitors) .. التي أظهرت الدراسات في عدة دول أنها مشوّهة لأجنة الحيوانات خصوصاً في الشهور الثلاثة الأولى من الحمل -ولذلك تُعتبر الخط الأخير في الحوامل-

ولكن الدراسات على أجنة الإنسان لم تُظهر أي ضرر على الأجنة حتى الآن .. وأكثر دوائين تم تجريبهما على أجنة الإنسان -وبالتالي هما الخيار الأول للحوامل من بين أفراد هذه العائلة- هما :

- دواء (Omeprazole) وهو الأكثر تجريباً في بريطانيا وأستراليا والسويد ..
- دواء (Lansoprazole) وهو الأكثر تجريباً في الولايات المتحدة ..

References: BNF - FDA - TGA - AMH - FASS - Drug Information Handbook - Medscape - UKTIS - ACG.



المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكننا أن نستعمل أي من الأدوية التالية مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي :

مضادات الحموضة (Antacids) :

يمكن استعمال المواد التالية:

Sodium bicarbonate - Calcium carbonate - Magnesium hydroxide - Magnesium carbonate - Aluminum hydroxide - Sodium alginate - Simethicone

يمكن استعمال هذه المواد بشرط استعمال الجرعة الصحيحة دون زيادة .. و بشرط عدم احتواء الصنف على مادة "Ethanol" ..

عائلة (Histamine receptor type-2 blockers) :

يمكن استعمال دواء (Ranitidine) و لكن هذا الدواء تم سحبه من السوق في عدد من دول العالم بسبب احتوائه على شوائب مسرطنة بتراكيز غير مقبولة .. ولذلك أصبح الأفضل من هذه العائلة للمرضعات دواءان هما : (Famotidine) و (Nizatidine) ..

عائلة (Cytoprotectives) :

يمكن استعمال دواء (Sucralfate) ..

عائلة (Proton Pump Inhibitors) :

الخيار الأول هو دواء (Omeprazole) .. والخيار الثاني هو دواء (Pantoprazole) ..

References: AMH - SPS - BNF - AAP - WHO - Drug Information Handbook - Lactmed - Medscape - Micromedex.

Antacids



Gaviscon suspension (sodium bicarbonate & calcium carbonate & sodium alginate) :

فموياً (بعد كل وجبة من الوجبات الثلاثة .. والجرعة الرابعة عند النوم):

6 سنوات - 12 سنة: 5-10 مل من السائل.. 3-4 مرات يومياً.

12 سنة فما فوق والبالغون: 10-20 مل من السائل.. 3-4 مرات يومياً.

ملاحظة: يجب رجّ السائل جيداً قبل كل استخدام.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع ضغط الدم (لأنه يحوي كمية كبيرة من الصوديوم) ..

Maalox plus suspension (aluminum hydroxide & magnesium hydroxide & simethicone) :

فموياً (20-60 دقيقة بعد كل وجبة من الوجبات الثلاثة .. والجرعة الرابعة عند النوم):

18 سنة فما فوق: 5-10 مل من السائل (وفي الحالات الشديدة يمكن رفع الجرعة إلى حد 20 مل) 3-4 مرات يومياً ..

ملاحظة:

1) يجب رجّ السائل جيداً قبل كل استخدام.

2) هذا الصنف يحوي مادة الإيثانول (Ethanol).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن الألومينيوم قد يساهم في تدهور حالات الألزهايمر (وفقاً لدراسات غير مؤكّدة).

Rennie (calcium carbonate & magnesium carbonate) :

فموياً كأقراص قابلة للمضغ أو المصّ (بعد الوجبات، وعند النوم):

12 سنة فما فوق والبالغون: 1-2 أقراص 3-4 مرات يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن كل قرص يحوي 0.25 جم من السكّر (فيفضّل مراقبة سكر الدم إن كان المريض مصاباً بالسكّري).

Histamine-2 Receptor Blockers

Ranitidine (مسحوب من السوق في عدد من دول العالم) !!

١) فموياً (من عمر شهر فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده:

شهر- 6 شهور: 2-3 مجم \كجم .. 3 مرات يومياً.
6 شهور- 16 سنة: 2-4 مجم \كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 150 مجم) مرتين يومياً.
16 سنة فما فوق والبالغون: 150-300 مجم مرتين يومياً.
أو 75-150 مجم 4 مرات يومياً.

٢) حقناً (وريدياً بشروط معينة أو عضلياً) :

شهر- 18 سنة: 1 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 50 مجم) كل 6-8 ساعات.
18 سنة فما فوق: 50 مجم كل 6-8 ساعات.

ملاحظة هامة: إذا أردت أن تحقن هذا الدواء بشكل وريدي مباشر، فيجب أن تخفّف الحقنة باستخدام محلول (Glucose 5%) أو محلول (NS 0.9%) إلى أن يصل الحجم الكلّي إلى 20 مل، ثم احقنها ببطء خلال 5 دقائق.

في كبار السن (ما دامت الكلى سليمة): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Famotidine

فموياً (من عمر شهر فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده:

شهر- 3 شهور: 0.5 مجم \كجم .. مرة واحدة يومياً.
3 شهور- 16 سنة: 0.5 مجم \كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 40 مجم) مرتين يومياً.
16 سنة فما فوق والبالغون: 20-40 مجم مرتين يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Proton Pump Inhibitors

قاعدة هامة في الأطفال :

لا يجوز تقسيم (**أقراص**) هذه العائلة ولا تذويبها، ولكن يمكن استعمال هذه العائلة للأطفال إذا كانت على شكل (**كبسولات**) تحوي حبيبات مغلّفة معوياً (enteric-coated granules) حيث يتم وضع هذه الحبيبات في وسط حامضي (عصير ليمون، عصير برتقال، عصير طماطم أو زبادي) ثم يتناولها الطفل فوراً -بدون مضغ- ويتم التأكد من تناوله لكل الحبيبات المطلوبة.

ملاحظة: الجرعات التالية هي لعلاج الارتجاع المريني (GERD)، لذلك قد تختلف الجرعات شيئاً ما في الاستخدامات الأخرى للـ (Proton Pump Inhibitors).

Lansoprazole

فموياً (من عمر سنة فما فوق) قبل الطعام بنصف ساعة:

سنة - 12 سنة:

الوزن ≤ 30 كجم : **15** مجم مرة واحدة يومياً.

الوزن > 30 كجم : **30-15** مجم مرة واحدة يومياً.

12 سنة - 18 سنة: **30-15** مجم مرة واحدة يومياً.

18 سنة فما فوق: **30-15** مجم مرة واحدة يومياً (في الحالات الشديدة: **30** مجم مرتين يومياً).

في كبار السن (إذا كان الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Omeprazole

١) فموياً (منذ الولادة) قبل الطعام بنصف ساعة:

الولادة- شهر: 0.7 مجم\كجم مرة واحدة يومياً (ويمكن مضاعفة هذه الجرعة بعد مرور 7-14 يوماً).
شهر- سنتين: 0.7-3 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 20 مجم) مرة واحدة يومياً.

سنتين- 18 سنة:
الوزن 10-20 كجم : 10 مجم مرة واحدة يومياً (ويمكن مضاعفة هذه الجرعة في الحالات الشديدة ولمدة لا تتجاوز 12 أسبوعاً متواصلاً).
الوزن ≥ 20 كجم : 20 مجم مرة واحدة يومياً (ويمكن مضاعفة هذه الجرعة في الحالات الشديدة ولمدة لا تتجاوز 12 أسبوعاً متواصلاً).
18 سنة فما فوق: 20-40 مجم مرة واحدة يومياً (في الحالات الشديدة: 40 مجم مرتين يومياً).

٢) حقنة وريدية بطيئة تعطى خلال 5 دقائق أو أكثر (من عمر شهر فما فوق):

شهر- 12 سنة: 0.5 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 20 مجم) مرة واحدة يومياً، ويمكن زيادة الجرعة عند الضرورة إلى 2 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 40 مجم) مرة واحدة يومياً.

12 سنة فما فوق والبالغون: 40 مجم مرة واحدة يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Esomeprazole

١) فموياً (من عمر سنة فما فوق) قبل الطعام بنصف ساعة:

سنة - 12 سنة:

الوزن < 20 كجم : 10 مجم مرة واحدة يومياً.
الوزن ≥ 20 كجم : 10-20 مجم مرة واحدة يومياً.

12 سنة - 18 سنة: 20-40 مجم مرة واحدة يومياً.
18 سنة فما فوق: 20-40 مجم مرة واحدة يومياً (في الحالات الشديدة: 40 مجم مرتين يومياً).

٢) حقنة وريدية بطيئة تعطى خلال 3 دقائق أو أكثر (من عمر سنة فما فوق):

سنة- 12 سنة:

الوزن < 20 كجم : 10 مجم مرة واحدة يومياً.
الوزن ≥ 20 كجم : 10-20 مجم مرة واحدة يومياً.

12 سنة فما فوق: 20-40 مجم مرة واحدة يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Pantoprazole

١) فموياً (من عمر سنة فما فوق) قبل الطعام بنصف ساعة (وبعض المصادر العلمية تجيز استعماله مع الطعام):

سنة- 5 سنوات: 1.2 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 20 مجم) مرة واحدة يومياً.
5 سنة- 12 سنة: 20 مجم مرة واحدة يومياً.
12 سنة- 18 سنة: 20-40 مجم مرة واحدة يومياً.
18 سنة فما فوق: 20-40 مجم مرة واحدة يومياً (في الحالات الشديدة: 40 مجم مرتين يومياً).

٢) حقنة وريدية بطيئة تعطى خلال دقيقتين أو أكثر (من عمر سنتين فما فوق):

سنتين- 18 سنة: 1 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 40 مجم) مرة واحدة يومياً.
18 سنة فما فوق: 40 مجم .. مرة واحدة يومياً.

ملاحظة:

إذا أردنا استعمال PPI وريدي في الأطفال، يفضّل استعمال (omeprazole أو esomeprazole) بسبب توفّر معلومات أكبر عن استخدامهما في الأطفال، أما (pantoprazole) الوريدي فالمعلومات عن استخدامه في الأطفال أقل، لذا يُفضّل أن يكون هو الخيار الأخير.

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Rabeprazole

فموياً (من عمر سنة فما فوق) قبل الطعام بنصف ساعة:

سنة - 12 سنة:

الوزن < 15 كجم : 5-10 مجم مرة واحدة يومياً.

الوزن ≥ 15 كجم : 10-20 مجم مرة واحدة يومياً.

12 سنة - 18 سنة: 20 مجم مرة واحدة يومياً.

18 سنـة فما فوق: 20 مجم مرة واحدة يومياً (في الحالات الشديدة: 20 مجم مرتين يومياً).

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

محلول الإرواء الفموي (ORS)

- ✓ عند تحضير محلول الإرواء الفموي، يجب الالتزام بالتعليمات **المكتوبة على كل صنف بعينه** من حيث كمية الماء التي نضيفها إلى المسحوق (دون زيادة ولا نقصان).
- ✓ الأفضل هو استعمال محلول الإرواء منخفض الأسموزية (75 mmol of sodium/liter) الذي أقرّته منظمة الصحة العالمية (WHO).
- ✓ إذا كان عمر الطفل أقل من سنة، فيجب أن يتم تحضير محلول الإرواء باستخدام ماء مَغليّ ثم مُبرّد.
- ✓ يتم حفظ المحلول -بعد تحضيره- في الثلاجة لمدة 24 ساعة أو في درجة حرارة الغرفة لمدة 12 ساعة، ويتم التخلص من أي محلول متبقي بعد مرور هذه المدة (لكن إذا نصّت الشركة المصنّعة على مدة أقل فيجب الالتزام بكلام الشركة).
- ✓ الأطفال الذين يعانون من سوء التغذية (إلى جانب الجفاف) لديهم قواعد مختلفة في الإرواء.

الحوامل (Pregnant Women) :

يمكن استعمال محلول الإرواء الفموي (ORS) في الحوامل بشكل طبيعي ..

References: AMH.

المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال محلول الإرواء الفموي (ORS) في المرضعات مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي ..

References: AMH - WHO.



في حالة عدم وجود جفاف (No dehydration)

فموياً (من عمر شهر فما فوق) بحسب توصيات الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال (AAP):

شهر- سنتين: 50-100 مل من المحلول بعد كل إسهال !!
سنتين- 10 سنوات: 100-200 مل من المحلول بعد كل إسهال !!
10 سنوات فما فوق: الكمية بحسب حاجة المريض بعد كل إسهال !!

في حالة وجود جفاف جزئي (Some dehydration)

فموياً (من عمر شهر فما فوق) لإعادة الإرواء خلال 4 ساعات بحسب توصيات منظمة الصحة العالمية (WHO):

شهر فما فوق: كمية محلول الإرواء = 75 مل x الوزن
(توزّع هذه الكمية على 4 ساعات .. ولا تزيد عن 4 لترات غالباً).

ملاحظة: قد يعطى المريض أكثر من الكمية المحسوبة إن كان لا زال يحتاج المزيد من الإرواء ولا توجد أي علامات للإرواء الزائد (over-hydration).

أملاح الزنك (Zinc salts)

- **استخدامها في أطفال الدول النامية الذين تقل أعمارهم عن 5 سنوات:**

١) يقلّل من شدة ومدة الإسهال، وبالتالي يقلل من الجفاف.

٢) يقلل من احتمالية الإصابة بالإسهال مرة أخرى خلال الشهرين القادمين.

Zinc sulfate

فموياً (منذ الولادة) بحسب توصيات منظمة الصحة العالمية (WHO) ومنظمة أطباء بلا حدود (MSF):

الولادة- 6 شهور: 10 مجم (نصف قرص) مرة واحدة يومياً لمدة 10-14 يوماً.
6 شهور- 5 سنوات: 20 مجم (قرص) مرة واحدة يومياً لمدة 10-14 يوماً.
5 سنوات فما فوق: لم تظهر أي فائدة لهذا الدواء في المرضى المصابين بالإسهال.



موقفات الإسهال (Anti-motility drugs)

❖ يجوز استعمال هذي الأدوية لإيقاف الإسهال بشروط:

١) عدم وجود دم أو مخاط في البراز.

٢) عدم وجود حمّى أو أي علامة على وجود إسهال التهابي (Inflammatory diarrhea).

٣) أن لا يكون الإسهال ناتجاً عن استخدام مضاد حيوي (Antibiotic-associated diarrhea).

الحوامل (Pregnant Women) :

يُفضّل تجنب موقفات الإسهال **(Loperamide - Diphenoxylate)** في الحوامل .. وذلك لأن الدراسات على أجنة الحيوانات متضاربة .. بينما لا توجد دراسات كافية على أجنة الإنسان ..

مــلاحــظــة :

يعتبر دليل الأدوية الأسترالي (AMH) أن استخدام جرعة أو جرعتين فقط من الـ **(Loperamide)** مسموح للحوامل .. ولكن المعلومات عن أمانه لا تزال محدودة -كما سبق- وبالتالي يُفضّل تجنب استعماله للحوامل ..

References: FDA - TGA - AMH - FASS - Medscape.

المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال دواء **(Loperamide)** مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي ..

References: BNF - AMH - SPS - AAP - WHO - Lactmed.

Loperamide

فموياً (من عمر سنتين فما فوق) لإيقاف الإسهال الحاد .. قبل الطعام أو معه أو بعده:

أقل من سنتين: هناك خلاف كبير على استـخدامـه، فبينما تجيز ذلك مصادر علمية -بجرعات محددة- ، إلا أن مصادر علمية أخرى تمنع ذلك باعتبار أن الدواء قد يشكّل خطراً شديداً على القلب في هذا العمر !!

سنتين - 12 سنة:

13 كجم - 20 كجم: 1 مجم 3 مرات في اليوم الأول، ثم 0.1 مجم\كجم بعد كل إسهال في باقي الأيام (بشرط أن لا يزيد مجموع الجرعات في اليوم كله عن 3 مجم).

20 كجم- 30 كجم: 2 مجم مرتين في اليوم الأول، ثم 0.1 مجم\كجم بعد كل إسهال في باقي الأيام (بشرط أن لا يزيد مجموع الجرعات في اليوم كله عن 4 مجم).

30 كجم فما فوق: 2 مجم 3 مرات في اليوم الأول، ثم 0.1 مجم\كجم بعد كل إسهال في باقي الأيام (بشرط أن لا يزيد مجموع الجرعات في اليوم كله عن 6 مجم).

12 سنة فما فوق والبالغون:

4 مجم كجرعة أولى، ثم 2 مجم بعد كل إسهال (بشرط أن لا يزيد مجموع الجرعات في اليوم كله عن 16 مجم).

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Co-pheno-trope (diphenoxylate & atropine)

فموياً (من عمر 6 سنوات فما فوق) لإيقاف الإسهال الحاد .. مع الطعام أو بعده مباشرة:

(كل قرص يحوي: 2.5 mg of diphenoxylate + 0.025 mg of atropine)

سنتين - 6 سنوات: هناك خلاف كبير على استـخـدامـه، فبينما تجيز ذلك مصادر علمية - بجرعات محددة- ، إلا أن مصادر علمية أخرى تمنع ذلك باعتبار أن الدواء قد يشكّل خطراً شديداً على التنفس والدماغ في هذا العمر !!

6 سنوات - 13 سنة:

17 كجم - 23 كجم: نصف قرص - قرص كل 6 ساعات .
23 كجم فما فوق: قرص كل 6 ساعات .

13 سنة فما فوق والبالغون: قرصان كل 6 ساعات .

ملاحظة:
في المرضى الذين تزيد أعمارهم عن 16 سنة، يجوز أن نجعل الجرعة الأولى فقط، وفي اليوم الأول فقط : 4 أقراص (بدلاً من قرصين).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



المسهّلات (Laxatives)

الحوامل (Pregnant Women) :

يجب أن تبدأ الحامل بالعلاج غير الدوائي (زيادة شرب الماء .. وزيادة تناول الخضروات والفواكه .. زيادة النشاط والحركة -بما لا يضر الحمل- .. وكذلك التبرز فور الشعور بالحاجة إلى ذلك دون تأخير)

إذا كانت الإجراءات السابقة غير كافية .. فيجب أن تستمر الحامل عليها وتضيف إلى ذلك استخدام الأدوية كالتالي:

- الخيار الأول هو الأدوية التالية (ولكن هذه الأدوية تأثيرها ضعيف وبطيء .. حيث يبدأ مفعولها خلال 1-3 أيام) :

Methylcellulose - Ispaghula husk - Sterculia - Psyllium - Lactulose - Docusate sodium.

- إذا أردنا دواءً أقوى وأسرع مفعولاً -يبدأ مفعوله غالباً خلال 8 ساعات- يمكننا استعمال دواء "Bisacodyl" فموياً عند الضرورة فقط .. كجرعة واحدة عند الحاجة أو لفترات قصيرة (لا تزيد عن 7 أيام متواصلة مثلاً) ..

- إذا أردنا دواءً أقوى وأسرع مفعولاً -يبدأ مفعوله غالباً خلال نصف ساعة- فيمكن استعمال تحاميل Glycerin (Glycerol) عند الضرورة فقط ..

ملاحظات :

1) دواء (Senna) أظهرت بعض الدراسات أنه مشوّه لأجنة الحيوانات.. ولذلك يفضل تجنب استعماله للحوامل ..

2) دواء (Sodium picosulfate) ظهر أنه آمن على أجنة الحيوانات .. ولكن المعلومات عن تأثيره على أجنة الإنسان لا زالت محدودة .. ولذلك لم نضعه ضمن الخيارات الأولى للحوامل ..

References: BNF - FDA - TGA - AMH - FASS - Medscape - Micromedex - UKTIS.

المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال الأدوية التالية مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي:

Methylcellulose - Ispaghula husk - Sterculia - Psyllium - Lactulose - Docusate sodium - Glycerin (Glycerol) suppositories - Senna - Bisacodyl - Liquid Paraffin - Sodium picosulfate.

مـلاحـظـة :

هناك بعض الدراسات **القديمة** على دواء الـ (Senna) أظهرت أن تناوله من قبل الأم المرضعة قد يسبب إسهالاً للطفل الرضيع .. ولكن الدراسات **الحديثة** التي اعتمدتها عدة منظمات عالمية أظهرت أنه لا يسبب أضراراً للطفل الرضيع .. وبالتالي يمكن استعماله مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي (كما سبق) ..

References: BNF -AMH - SPS - WHO - Lactmed - Medscape - Micromedex.

Lactulose

فموياً (الأفضل أن يكون بين الوجبات ومع كمية كبيرة من الماء .. كذلك يمكن استخدامه مع الطعام) :

هذه الجرع هي للشراب الذي تركيزه (0.67 g/ml) أو (67 g/100 ml) أو (667 g/L):

شهر- 12 سنة: 1.5-0.5 مل\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 30 مل) مرتين يومياً.

12 سنة - 18 سنة: 15-7.5 مل مرتين يومياً.

18 سنة فما فوق: 15 مل مرتين يومياً (ويمكن زيادة الجرعة إلى 30 مل مرتين يومياً في الحالات الشديدة).

ملاحظة:

١) في كل الأعمار، إذا حصل تليين أكثر من المطلوب فيمكن عندها تنقيص الجرعة.

٢) هذا الدواء طعمه شديد الحلاوة: فإذا كان هذا يزعج المريض، فيمكن عندها خلط الدواء مع الماء أو العصير أو الحليب.

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع سكّر الدم، وإلى أن الإسهال قد يسبب جفافاً سريعاً في كبار السن.



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مل):

Sodium picosulfate

فموياً (من عمر شهر فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة، ويمكن وضع القطرات في ملعقة أو في كأس من الماء ثم شربه فوراً:

شهر- 4 سنوات: 0.25 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 5 مجم) مرة واحدة يومياً.

4 سنوات - 10 سنوات: 5-2.5 مجم مرة واحدة يومياً.

10 سنوات فما فوق والبالغون: 5-10 مجم مرة واحدة يومياً.



١) عمر الطفل:

٢) وزن الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مل):

Senna

فموياً (من عمر سنتين فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده،
تُحسب الجرعة بناءً على تركيز مادة (Sennosides):

سنتين- 6 سنوات: 7.5-3.75 مجم مرة واحدة يومياً (عند النوم) .. وعند الضرورة يمكن رفع الجرعة إلى حد 17.2 مجم باليوم.

6 سنوات- 12 سنة: 15-7.5 مجم مرة واحدة يومياً (عند النوم) .. وعند الضرورة يمكن رفع الجرعة إلى حد 50 مجم باليوم.

12 سنة فما فوق والبالغون: 30-7.5 مجم مرة واحدة يومياً (عند النوم) .. وعند الضرورة يمكن رفع الجرعة إلى حد 100 مجم باليوم.

ملاحظة: بعض المصادر العلمية تفضّل عدم استخدام هذا الدواء لمدة تزيد عن أسبوع متواصل.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن الإسهال قد يسبب جفافاً سريعاً في كبار السن.

Each uncoated tablet contains
Senna extract equivalent to 13.5 mg of Sennosides A & B as Calcium Salts

١) عمر الطفل:

٢) الجرعة بالـ (مجم):

٣) الجرعة بالـ (أقراص):

Bisacodyl

١) فموياً (من عمر 6 سنوات فما فوق) قبل الطعام بساعة أو بعده بساعتين، مع كمية من الماء، بعد مرور ساعة على الأقل من تناول الحليب أو أي (antacid):

لا يجوز تناوله فموياً إلا إذا كان الطفل قادراً على بلع الأقراص كاملة بدون إذابة أو تكسير، وذلك لأن الأقراص مغلفة معوياً (enteric-coated) من أجل حماية المعدة من هذا الدواء (بالتالي لا يجوز كسر الأقراص ولا تذويبها):

6 سنوات- 12 سنة: 5 مجم مرة واحدة يومياً (وعند الحاجة يمكن رفع الجرعة إلى 10 مجم مرة واحدة يومياً).

12 سنة فما فوق: 5-15 مجم مرة واحدة يومياً (ويمكن رفع الجرعة إلى 20 مجم مرة واحدة يومياً في الحالات الشديدة)، وإذا كان المطلوب هو تفريغ الأمعاء بشكل كامل (مثلاً قبل العمليات) فيمكن استعمال 30 مجم.

٢) تحاميل شرجية (من عمر 6 شهور فما فوق)، يتم تبليل التحميلة بالماء قبل إدخالها:

6 شهور- سنتين: 5 مجم مرة واحدة يومياً.
سنتين- 18 سنة: 5-10 مجم مرة واحدة يومياً.
18 سنة فما فوق: 10 مجم مرة واحدة يومياً.

ملاحظة: بعض المصادر العلمية تُفضّل تناول هذا الدواء ليلاً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمتين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن الإسهال قد يسبب جفافاً سريعاً في كبار السن.



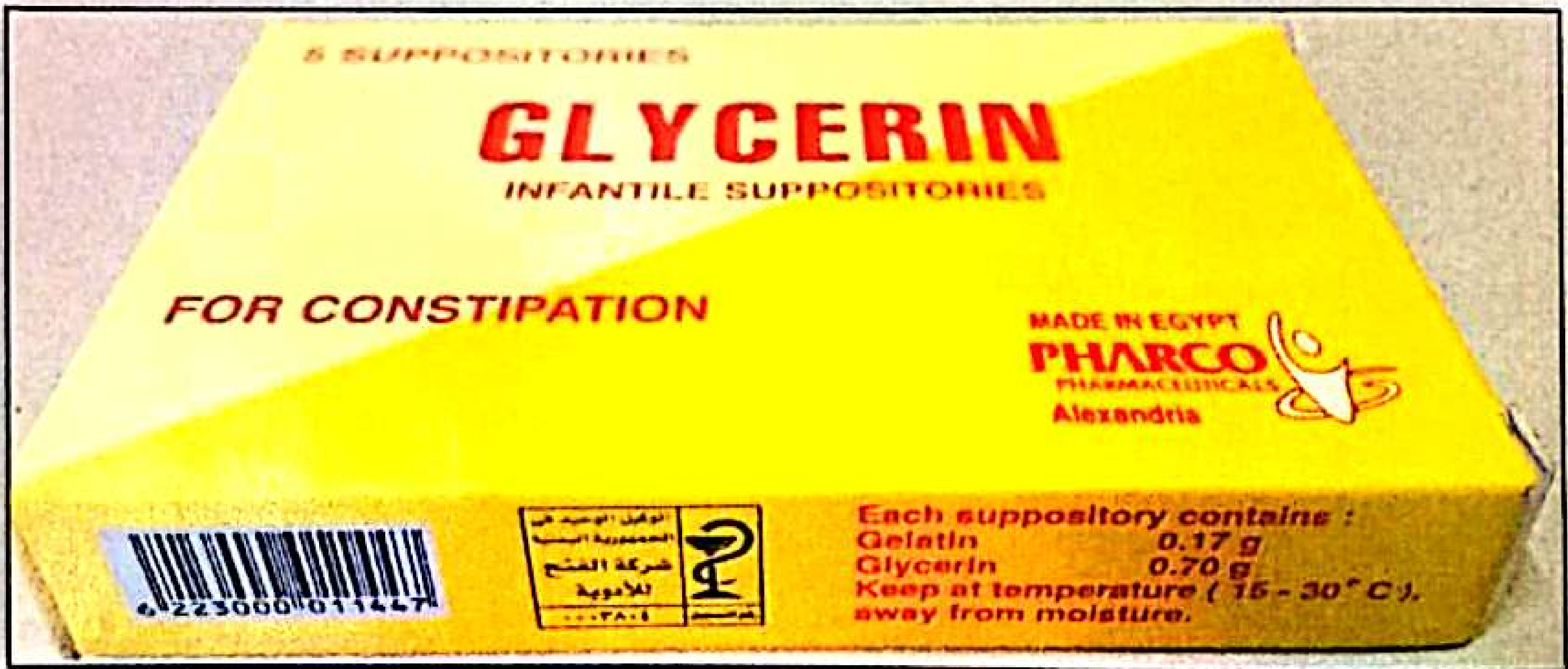


Glycerin (Glycerol)

تحاميل شرجية (من عمر شهر فما فوق) يتم تبليل التحميلة بالماء قبل إدخالها:

شهر - سنة: 0.7-1 جم مرة واحدة يومياً (أو عند الحاجة).
سنة - 6 سنوات: 1.4-2 جم مرة واحدة يومياً (أو عند الحاجة).
6 سنوات - 12 سنة: 2-2.7 جم مرة واحدة يومياً (أو عند الحاجة).
12 سنة فما فوق والبالغون: 2-4 جم مرة واحدة يومياً (أو عند الحاجة).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن الإسهال قد يسبب جفافاً سريعاً في كبار السن.





مضادات التقلّصات (Anti-spasmodics)



الحوامل (Pregnant Women) :

يمكن استعمال الأدوية التالية:

Dicyclomine (Dicycloverine) - Hyoscine butylbromide.

مـلاحـظـات :

1) إذا كانت الحامل تعاني من ألم بطن مصحوب بـ "نزول قطرات دموية أو إفرازات غير طبيعية من المهبل" فيجب أن تراجع طبيبة النساء فوراً .. لأن هذا قد يدل على وجود مشكلة في الحمل نفسه .. كذلك لو كان الألم شديداً أو منتظماً .. أو إذا استمر الألم دون أي تحسن بالرغم من الاستراحة لمدة 60 دقيقة ..

2) دواء (**Hyoscine butylbromide**) يتم امتصاصه فموياً بنسبة 8% فقط .. وهذا يعزّز من أمانه للحوامل عندما يتمّ استعماله بشكل فموي ..

استخدامه حقناً في الحامل المصابة بتسمم الحمل (pre-eclampsia) قد يزيد من احتمالية إصابتها بنوبات من التشنجات "eclamptic seizures" ..

3) دواء (**Mebeverine**) يشير دليل الأدوية البريطاني (BNF) إلى أنه يمكن استعماله للحوامل .. ولكن المعلومات عنه لا زالت محدودة ولذلك لم نضعه ضمن الخيارات الأولى للحوامل ..

References: FDA - TGA - BNF - AMH - FASS - Medscape - Women and Newborn Health Service (Government of Western Australia).

المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال دواء (Hyoscine butylbromide) مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي ..

ملاحظات :

1) دواء (Dicyclomine) الذي يسمى أيضاً (Dicycloverine) ممنوع تماماً على المرضعات لأنه قد يسبب اختناقاً للطفل الرضيع ..

2) دواء (Propantheline) يُثبّط إفراز حليب الأم ..

3) بعض المراجع العلمية تشير إلى أن دواء (Hyoscine butylbromide) قد يُثبّط إفراز الحليب .. ولكن المراجع الأقوى تؤكد أن احتمالية حصول ذلك هي احتمالية ضعيفة خصوصاً عند استخدام الدواء فموياً (لأن امتصاص هذا الدواء فموياً لا يتجاوز 8% فقط) ..

إذا تم استخدام هذا الدواء لفترات طويلة فتوصي بعض المصادر العلمية -من باب الاحتياط- بمراقبة علامات قلة إفراز الحليب (مثل تراجع وزن الطفل أو زيادة شعوره بالجوع) ..

References: BNF - AMH - SPS - Lactmed.

Dicyclomine (dicycloverine)

فموياً (من عمر 6 شهور فما فوق) قبل الطعام بنصف ساعة:

أقل من 6 شهور: ممنوع !!

6 شهور - سنتين: 5 مجم 3-4 مرات يومياً (قبل الرضاعة بربع ساعة).

سنتين - 12 سنة: 10 مجم 3-4 مرات يومياً (قبل كل وجبة من الوجبات الثلاثة بنصف ساعة، وعند النوم).

12 سنة فما فوق والبالغون: 10-20 مجم 3-4 مرات يومياً (قبل كل وجبة من الوجبات الثلاثة بنصف ساعة، وعند النوم).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب (anti-muscarinic effects) بشكل أكبر في كبار السن، وبالتالي يفضّل استعمال أدوية المغص التي لا تسبب هذه التأثيرات مثل (alverine, mebeverine or drotaverine)، وإذا استعملنا دواء (dicyclomine) فيفضّل البدء بأقل جرعة فعالة ثم رفع الجرعة عند الحاجة فقط.

Hyoscine (scopolamine) N-butyl bromide

١) فموياً (قبل كل وجبة من الوجبات الثلاث بنصف ساعة، وعند النوم):

يستخدم لعلاج تقلّصات الجهازين الهضمي والبولي من عمر 6 سنوات فما فوق .. ويستخدم لعلاج المغص المعوي (bowel colic) في العناية التلطيفية (palliative care) من عمر شهر فما فوق:

شهر- سنتين: 0.3-0.5 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 5 مجم) 3-4 مرات يومياً.
سنتين - 6 سنوات: 5 مجم 3-4 مرات يومياً.
6 سنوات - 12 سنة: 10 مجم 3-4 مرات يومياً.
12 سنة فما فوق والبالغون: 10-20 مجم 4 مرات يومياً .

٢) حقنة وريدية بطيئة أو عضلية (في العناية التلطيفية):

شهر- 6 سنوات: 0.3-0.5 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 5 مجم) 3-4 مرات يومياً.
6 سنوات - 12 سنة: 5-10 مجم 3-4 مرات يومياً.
12 سنة فما فوق والبالغون: 10-20 مجم 3-4 مرات يومياً .

ملاحظة: امتصاص هذا الدواء فموياً أضعف بكثير من امتصاص الإبر، لذلك يفضّل استعمال الإبر في حالات المغص الشديد (أو لعلاج أي مغص خارج الجهاز الهضمي، كالمغص الكلوي أو تقلصات الدورة الشهرية).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب (anti-muscarinic effects) بشكل أكبر في كبار السن، وبالتالي يفضّل استعمال أدوية المغص التي لا تسبب هذه التأثيرات مثل (alverine, mebeverine or drotaverine)، وإذا استعملنا دواء (Hyoscine N-butyl bromide) فيفضّل البدء بأقل جرعة فعالة ثم رفع الجرعة عند الحاجة فقط.

Scopinal

Each teaspoonful (5mL) contains:
Hyoscine-N-butyl bromide 5mg

Keep all medicines out of the reach of children.

Store at room temperature not exceeding 25°C, protected from light.

سكوبينال

تحتوي كل ملعقة صغيرة (٥ ملليلتر) على:
هيوسين - ن - بيوتايل برومايد ٥ ملغم

١) عمر الطفل:

٢) عمر الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مـل):

Mebeverine

فموياً (من عمر 3 سنوات فما فوق) قبل الطعام بـ 20 دقيقة :

3 سنوات - 4 سنوات: 25 مجم 3 مرات يومياً.
4 سنوات - 8 سنوات: 50 مجم 3 مرات يومياً.
8 سنوات - 10 سنوات: 100 مجم 3 مرات يومياً.
10 سنوات فما فوق والبالغون: 135-150 مجم 3 مرات يومياً.

أو

12 سنة فما فوق والبالغون: قرص ممتد المفعول (200 مجم) مرتين يومياً (يفضّل استخدام هذا النوع في علاج القولون العصبي).

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، علماً بأنه قد يسبب تباطؤاً في ضربات القلب (bradycardia) في بعض المرضى.





Alverine citrate

فموياً (من عمر 12 سنة فما فوق) قبل الطعام بنصف ساعة:

12 سنة فما فوق والبالغون: 60-120 مجم تعطى 1 - 3 مرات يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Drotaverine

١) فموياً (من عمر 6 سنوات فما فوق) قبل الطعام بنصف ساعة:

6 سنوات - 12 سنة: 20 مجم تعطى 1-2 مرات يومياً.
12 سنة فما فوق: 40-80 مجم تعطى 3 مرات يومياً.

٢) حقناً (من عمر 18 سنة فما فوق) كحقنة وريدية بطيئة أو عضلياً:

18 سنة فما فوق: 40-80 مجم تعطى 3 مرات يومياً.

ملاحظات:

١) إذا تم إعطاء الحقنة وريدياً، فيجب أن يكون المريض مستلقياً بسبب احتمال حدوث دوخة أو إغماء.
٢) هذا الدواء من الممكن ان يسبّب هبوطاً لضغط الدم أو احتباساً للبول، ومن الممكن أن يُفاقم المياه الزرقاء (glaucoma).



مضادات الغازات (Anti-flatulents)



الحوامل (Pregnant Women) :

يمكن استعمال دواء (Simethicone) في الحوامل .. حيث أنه دواء لا يتم امتصاصه من الجهاز الهضمي أصلاً .. ولأنه تمت تجربته على "حوامل البَشَـر" في السويد وأستراليا دون تسجيل أية أضرار..

References: FASS - AMH - NHS - Lexicomp - Micromedex.

المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال الأدوية التالية مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي :

Simethicone - Activated Charcoal

References: FASS - SPS - NHS - Medscape - Drug Information Handbook.

Simethicone (activated dimeticone)

فموياً (منذ الولادة) بعد كل وجبة من الوجبات الثلاث .. وعند النوم:

الولادة- سنتين: 20 مجم 4 مرات يومياً (ويمكن رفع الجرعة بشرط أن لا يزيد مجموع الجرعات في اليوم كله عن 240 مجم).

سنتين- 12 سنة: 40 مجم 4 مرات يومياً (ويمكن رفع الجرعة بشرط أن لا يزيد مجموع الجرعات في اليوم كله عن 480 مجم).

12 سنة فما فوق والبالغون: 40-125 مجم 4 مرات يومياً.

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



١) عمر الطفل:

٢) عمر الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مـل):

Activated Charcoal

فموياً (من عمر 18 سنة) يفضّل أن يكون بعد الطعام ومع كمية كبيرة من الماء:

18 سنة فما فوق: 500-520 مجم 3-4 مرات يومياً (ويمكن رفع الجرعة بشرط أن لا يزيد مجموع الجرعات في اليوم كله عن 4160 مجم).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

مضادات الغثيان (Anti-Emetics)

الحوامل (Pregnant Women) :

1) لعلاج غثيان الحمل (Morning sickness) :

يجب أن تتبع الحامل النصائح التالية :

- **نـوعـيـة الـطـعـام والـشـراب:** يجب تجنب كل الأطعمة والأشربة -والروائح- التي تثير الغثيان .. وبصورة عامة فإن الأطعمة والأشربة الباردة تُسبّب غثياناً أقل من الأطعمة والأشربة الساخنة ..
- **تـوقـيـت الأطـعـمـة:** يجب أن يتم تنظيم الوجبات بحيث لا تكون المعدة ممتلئة تماماً ولا فارغة تماماً .. فمثلاً تتناول الحامل وجبة خفيفة كل ساعتين طوال النهار .. وتتناول وجبة خفيفة -كالبسكويت- قبل النوم بربع ساعة وكذلك عند الاستيقاظ من النوم مباشرة ..
- **تـوقـيـت الأشـربـة:** يفضل أن تتناول الحامل الماء والسوائل بين الوجبات (وليس مع الوجبات) ..
- **تـوقـيـت تـنـظـيـف الأسـنـان:** يفضّل عدم تنظيف الأسنان بعد تناول الطعام مباشرة .. بل الانتظار لفترة حتى لا يختلط طعم معجون الأسنان مع الطعام ..

فإن لم تنفع الخطوات السابقة .. فيجب أن تستمر الحامل عليها وتضيف إلى ذلك استعمال دواء Vitamin B6 (Pyridoxine) ..

فإذا لم ينفع منفرداً فيمكن استخدامه مخلوطاً مع مادة "Doxylamine" كخيار أول أو "Meclizine" كخيار ثاني ..

فإن فشلت الأدوية السابقة فيمكن استعمال أدوية أخرى -تحت إشراف الطبيب المختص- مثل :

دواء "Metoclopramide" لمدة لا تتجاوز 12 أسبوعاً متواصلاً .. أو دواء "Promethazine" لفترات قصيرة (أو دواء Ondansetron ولكن هناك خلاف كبير على استخدامه في أول 3 شهور من الحمل) ..

2) للوقاية من غثيان السفر (Motion sickness) :

يمكن استعمال أحد الأدوية التالية :

Meclizine - Diphenhydramine - Dimenhydrinate

3) لعلاج أنواع أخرى من الغثيان :

▪ دواء (**Metoclopramide**) : يمكن استعماله في الحوامل .. ولكن يُفضّل استخدامه لفترة لا تتجاوز 5 أيام متواصلة حتى لا تصبح المريضة عرضة لحصول "extra-pyramidal symptoms" .. ويُمنع منعاً باتاً استخدامه في أي مريض لأكثر من 12 أسبوعاً متواصلاً ..

و يجب تجنب استخدامه أثناء عملية الولادة .. لأنه قد يؤدي إلى إصابة الطفل بعد ولادته بـ "methemoglobinemia" أو "extra-pyramidal symptoms" ..

▪ دواء (**Ondansetron**) : يمكن استعماله -إذا فشلت الأدوية الأخرى- بشرط تجنب استخدامه في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل (بسبب وجود بعض الدراسات غير المؤكّدة التي تدل على أنه قد يسبب تشوهات للجنين في هذه الفترة من الحمل) ..

ملاحظات :

1) بالنسبة لدواء (**Domperidone**) يشير دليل الأدوية الأسترالي (AMH) إلى أن استعماله مسموح للحوامل -بناء على نتائج تجربته على أجنة الإنسان- وكذلك تعتبره الكلية الملكية البريطانية لطب النساء والتوليد (RCOG) أحد أدوية "الخيار الثاني" للحوامل ... ولكن هذا الدواء ظهر أنه مشوّه لأجنة الحيوانات .. ولذلك لم نضعه من ضمن الخيارات الأولى للحوامل .. ومن الأفضل تجنب استخدامه في الحوامل قدر الإمكان ..

وعند استخدام هذا الدواء في أي مريض طبيعي فيجب تجنب استخدامه لأكثر من 7 أيام متواصلة -لأن استخدامه لفترات أطول قد يشكل خطراً على القلب- .. ولذلك فإن هذا الدواء غير مناسب لعلاج غثيان الحمل "Morning sickness" الذي يستمر غالباً لعدّة شهور !!

2) إذا بدأ الغثيان عند المرأة الحامل في الأسبوع العاشر من الحمل أو بعد ذلك .. فيجب التفكير في تشخيص آخر لسبب الغثيان بعيداً عن غثيان الحمل "Morning sickness" .. مثل غثيان النزلة المعوية أو الغثيان المصاحب لسوء الهضم أو قرحة المعدة أو التهابات المسالك البولية العليا ..

References: FDA - TGA - BNF - SPS - AMH - FASS - AAFP - Medscape - Australian Prescribers - OTIS.



المرضعات (Breastfeeding Women) :

1) للوقاية من غثيان السفر "Motion sickness" :

يمكن استعمال دواء "Meclizine" للوقاية من غثيان السفر مع مراقبة "زيادة النعاس" عند الطفل الرضيع ..

2) لعلاج أنواع أخرى من الغثيان :

- يمكن استعمال دواء "Domperidone" بشرط أن لا تكون الأم مصابة -ولا طفلها الرضيع- بأي مرض من أمراض القلب .. ولمدة لا تزيد عن 7 أيام متواصلة ..

- يمكن استعمال جرعة واحدة أو جرعتين من دواء "Ondansetron" أثناء أو بعد عملية الولادة دون الخوف على الطفل الرضيع .. ولكن المعلومات محدودة -حتى الآن- عن استخدام جرعات أكثر من ذلك (لكن عند الضرورة وعدم وجود بديل أكثر أماناً .. يمكن استعماله للمرضعات مع مواصلة الإرضاع خصوصاً إذا كان عمر الطفل الرضيع شهر فما فوق) ..

- يمكن استعمال جرعة واحدة من دواء "Promethazine" ولكن لا توجد معلومات -حتى الآن- عن استخدامه في المرضعات لفترات أطول ..

ويفضّل عدم استخدام هذا الدواء أثناء الولادة أو بعدها مباشرة لأنه قد يقلل من إفراز حليب الأم (لأنه قد يقلل من مستويات هرمون الـ Prolactin في جسم الأم) ..

- يفضل تجنب استعمال دواء "Metoclopramide" لأنه -من الناحية النظرية- قد يسبب تشنجات أو (methemoglobinemia) للطفل الرضيع، ولأن الدراسات على حديثي الولادة من الحيوانات أظهرت أنه قد أثر سلباً على نمو الجهاز العصبي فيهم !!

References: AMH - SPS - AAP - FASS - Lactmed - Medscape - Micromedex.

قاعدة هامة:

لا يجوز معالجة أي تقيؤ غير معروف السبب؛ لأنه قد يكون علامة على مرض خطير يستوجب التحويل إلى الطوارئ.

Ondansetron

١) فموياً (من عمر 6 شهور فما فوق) قبل الطعام بنصف ساعة، لعلاج الغثيان المصاحب للنزلة المعوية:

8 كجم- 15 كجم: 2 مجم كل 12 ساعة.
15 كجم- 30 كجم: 4 مجم كل 12 ساعة.
30 كجم فما فوق والبالغون: 8 مجم كل 8-12 ساعة.

٢) عن طريق الحقن الوريدي البطيء (من عمر شهر فما فوق) لعلاج الغثيان المصاحب للنزلة المعوية:

شهر- 6 شهور: 0.15 مجم\كجم **كجرعة واحدة فقط** (ثم التحويل إلى دواء فموي).
6 شهور- 18 سنة: 0.15 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 8 مجم) **كجرعة واحدة فقط** (ثم التحويل إلى دواء فموي).
30 كجم فما فوق والبالغون: 8 مجم **كجرعة واحدة فقط** (ثم التحويل إلى دواء فموي).

- الدواء الفموي قد يكون (ondansetron أو domperidone أو metoclopramide) بحسب عُمر وحالة المريض.

ملاحظات:

١) هذا الدواء هو الأفضل في علاج الغثيان المصاحب للنزلة المعوية (gastroenteritis) بحسب توصيات المعهد الوطني البريطاني للصحة وتفوّق الرعاية (NICE).
٢) الحقنة الوريدية المباشرة يجب أن تكون ≤ 4 مجم وتعطى خلال 2 إلى 5 دقائق.
٣) الحقنة الوريدية كمغذّية من الممكن أن تكون 4-8 مجم، وتعطى خلال 15 دقيقة على الأقل.
٤) هذا الدواء من الممكن أن يسبب اضطرابات في ضربات القلب (QT-prolongation) أو تحسساً شديداً في بعض المرضى.. وبالتالي يجب أخذ الاحتياطات اللازمة.

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب اضطرابات في ضربات القلب.

Domperidone

١) فموياً (من عمر شهر فما فوق) قبل الطعام بنصف ساعة :

شهر فما فوق والبالغون:

الوزن أقل من 35 كجم : 0.25 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 10 مجم) 3 مرات يومياً.
الوزن 35 كجم أو أكثر: 10 مجم 3 مرات يومياً.

٢) تحاميل شرجية .. من وزن 5 كجم فما فوق (انظر الملاحظة ١ من ملاحظات حماية القلب):

5 كجم - 15 كجم: 10 مجم مرتين يومياً.
15 كجم - 35 كجم: 30 مجم مرتين يومياً.
أكثر من 35 كجم: 60 مجم مرتين يومياً.

ملاحظة: أصدرت وكالة الأدوية البريطانية (MHRA) في شهر ديسمبر 2019 قراراً بسحب استخدام هذا الدواء في الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 12 سنة (أو تقل أوزانهم عن 35 كجم) باعتبار أنه ثبت أن هذا الدواء غير فعال في هذه الفئة العمرية .. مع ذلك لا يزال هذا الدواء مستخدماً لهذه الفئة العمرية حتى الآن في دول أخرى مثل أستراليا وكندا ..

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، علماً بأن اضطرابات القلب التي يسببها الدواء تزداد احتماليتها في المرضى الذين تزيد أعمارهم عن 60 سنة.

لحماية القلب من خطر اضطرابات القلب (QT-prolongation) التي قد يسببها الـ (Domperidone) .. بحسب التوصيات البريطانية والألمانية:

١) الاستخدام الفموي أكثر أماناً من الاستخدام الشرجي (لأن الجرع الفموية أكثر انضباطاً) ولذلك قامت عدد من المصادر العلمية بإلغاء الاستخدام الشرجي لهذا الدواء !!

٢) يجب ضبط الجرعات بحسب الوزن الحقيقي للطفل (وليس الوزن التقديري).

٣) إعطاء الجرعة الفموية للطفل باستخدام الـ (syringe) لا الغطاء !!

٤) تجنب استخدام الدواء في المصابين بأي مرض من أمراض القلب (ولو كان الطفل الرضيع مصاباً بأحد أمراض القلب، فيفضّل عدم إعطاء هذا الدواء لا للطفل ولا لأمه المرضعة) !!

٥) في الإنسان الطبيعي، يفضل عدم استخدام هذا الدواء لأكثر من 7 أيام متواصلة.

٦) الانتباه لتداخلات الـ (domperidone) مع الأدوية الأخرى التي يتناولها المريض.

٧) تصحيح اضطرابات الإلكتروليتات قبل استعمال هذا الدواء.

٨) الحذر عند استعماله في كبار السن الذين تزيد أعمارهم عن 60 سنة.

Motilat®

Dompéridone





١) عمر الطفل:

٢) عمر الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مـل):



Metoclopramide

فموياً (قبل الطعام بنصف ساعة) أو حقنة وريدية بطيئة (خلال 3 دقائق على الأقل) أو حقنة عضلية .. كلها (من عمر سنة فما فوق) :

أقل من سنة: ممنوع !!

سنة فما فوق والبالغون:

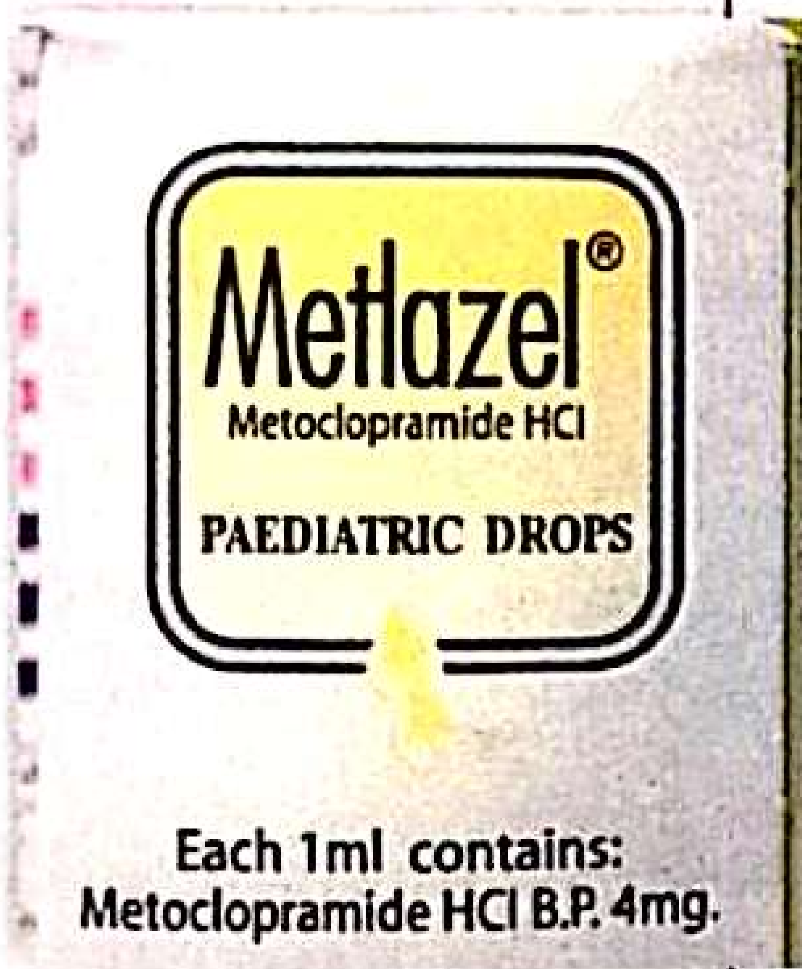
الوزن أقل من 60 كجم : 0.1-0.15 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 10 مجم) 3 مرات يومياً.

الوزن 60 كجم أو أكثر: 10 مجم 3 مرات يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، ويفضل البدء بأقل جرعة فعالة (5 مجم بدلاً من 10 مجم) ثم رفع الجرعة عند الضرورة فقط، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب (EPS) خصوصاً في كبار السن .. انظر الصفحة التالية.

التوصيات البريطانية والأسترالية لحماية المريض من "Extra-pyramidal symptoms" التي قد يسببها دواء (Metoclopramide) :

١) عدم استخدام الدواء لأي طفل عمره أقل من سنة (والحذر عند استخدامه في أي مريض عمره من 1-20 سنة).
٢) يجب ضبط الجرعات بحسب الوزن الحقيقي للمريض (وليس الوزن التقديري).
٣) إعطاء الجرعة الفموية للطفل باستخدام الـ (syringe) لا الغطاء، وإعطاء الجرعة الوريدية المباشرة للمريض ببطء (خلال 3 دقائق على الأقل).
٤) تجنب استخدام الدواء في المصابين بمرض الشلل الرعاشي (parkinsonism)، وتجنب استعماله في المرضعات (خوفاً على الطفل الرضيع).
٥) في الإنسان الطبيعي، يفضل عدم استخدام هذا الدواء لأكثر من 5 أيام متواصلة.
٦) الانتباه لتداخلات الـ (metoclopramide) مع الأدوية الأخرى التي يتناولها المريض.
٧) تصحيح اضطرابات الإلكتروليتات قبل استعمال هذا الدواء.



١) عمر الطفل:

٢) عمر الطفل:

٣) الجرعة بالـ (مجم):

٤) الجرعة بالـ (مـل):

Pyridoxine (Vitamin B6)

لعلاج غثيان الحمل (Morning sickness)

فموياً (من عمر 18 سنة فما فوق) قبل الطعام بنصف ساعة :

18 سنة فما فوق: 25-50 مجم 3 مرات يومياً.

مضادات غثيان السفر (Motion Sickness)

- ✓ عادةً لا يصيب غثيان السفر الأطفال الذين **تقل أعمارهم عن سنتين** ، لأن المستقبلات المسؤولة عن غثيان السفر تكون غير ناضجة فيهم، ومع ذلك يمكن استعمال دواء (Diphenhydramine) لهم عند الحاجة إلى دواء في هذا العمر.
- ✓ فاعلية هذه الأدوية في **الوقاية** من غثيان السفر أقوى من فاعليتها في **العلاج**.
- ✓ أدوية (Meclizine) و (Cinnarizine) أقل تسبيباً للنعاس من (Diphenhydramine) و (Dimenhydrinate).

Hyoscine (scopolamine) hydro-bromide

لصقة توضع خلف الأذن على مكان خالي من الشعر (من عمر 10 سنوات فما فوق):

10 سنوات فما فوق والبالغون: لصقة واحدة (1 مجم) توضع قبل السفر بـ 5-6 ساعات، تُكرّر كل 72 ساعة إن كان السفر طويلاً (وتوضَع كل مرة خلف الأذن الأخرى).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب (anti-muscarinic effects) بشكل أكبر في كبار السن (علماً بأن لصقة الهيوسين أقل في الآثار الجانبية من أقراصه) ..

وربما يكون الـ (Diphenhydramine) هو الأولى في كبار السن للوقاية من غثيان السفر -بجرعته المحددة لهم- إن كانوا لا يعانون من أمراض القلب ولا تضخم غدة البروستات ولا المياه الزرقاء (glaucoma).





Cinnarizine

١) الجرعة البريطانية:

فموياً (من عمر 5 سنوات فما فوق) :

5 سنوات - 12 سنة: 15 مجم قبل السفر بساعتين، ثم 7.5 مجم كل 8 ساعات (إلى أن ينتهي السفر).
12 سنة فما فوق والبالغون: 30 مجم قبل السفر بساعتين، ثم 15 مجم كل 8 ساعات (إلى أن ينتهي السفر).

٢) جرعة أخرى (مناسبة للتراكيز المتوفرة في السوق اليمني):

فموياً (من عمر 18 سنة فما فوق) :

18 سنة فما فوق: 25 مجم قبل السفر بنصف ساعة، ثم 25 مجم كل 6 ساعات (إلى أن ينتهي السفر).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب (anti-muscarinic effects) بشكل أكبر في كبار السن .

وربما يكون الـ (Diphenhydramine) هو الأولى في كبار السن للوقاية من غثيان السفر-بجرعته المحددة لهم- إن كانوا لا يعانون من أمراض القلب ولا تضخم غدة البروستات ولا المياه الزرقاء (glaucoma).

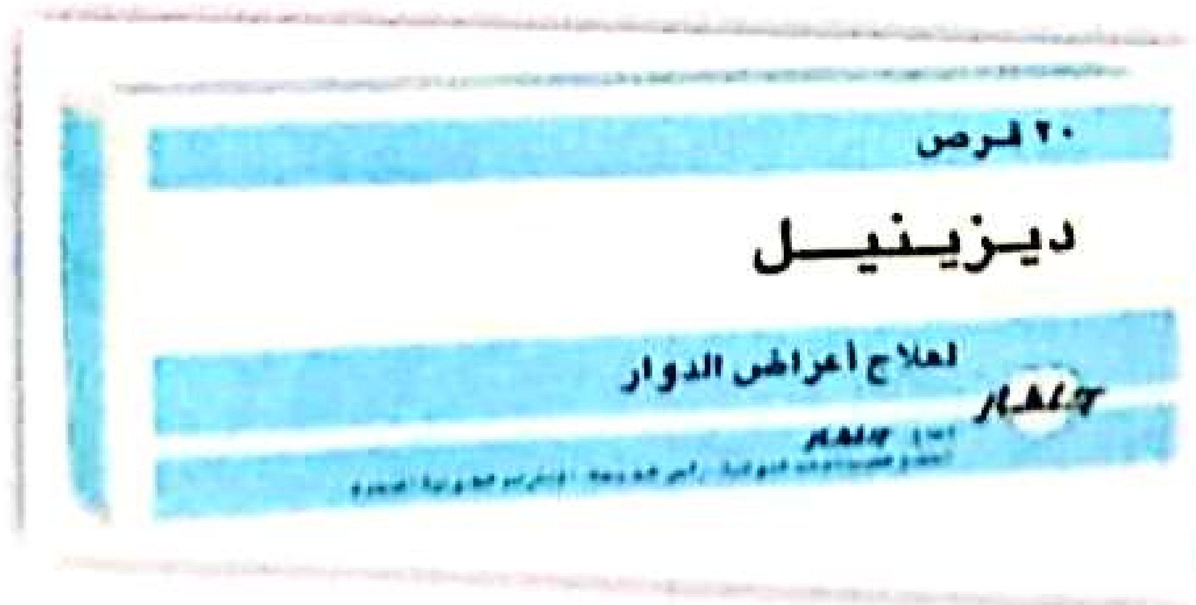
Dimenhydrinate

فموياً (من عمر سنتين فما فوق) :

سنتين - 6 سنوات: 12.5-25 مجم قبل السفر بنصف ساعة، ويمكن إعطاء الجرعة 3 مرات يومياً (إلى أن ينتهي السفر).
6 سنوات - 12 سنة: 25-50 مجم قبل السفر بنصف ساعة، ويمكن إعطاء الجرعة 3 مرات يومياً (إلى أن ينتهي السفر).
12 سنة فما فوق والبالغون: 50-100 مجم قبل السفر بنصف ساعة، ويمكن إعطاء الجرعة 3-4 مرات يومياً (إلى أن ينتهي السفر).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يفضّل تجنب استعمال هذا الدواء ..

وربما يكون الـ (Diphenhydramine) هو الأولى في كبار السن للوقاية من غثيان السفر-بجرعته المحددة لهم- إن كانوا لا يعانون من أمراض القلب ولا تضخم غدة البروستات ولا المياه الزرقاء (glaucoma).



Diphenhydramine

فموياً (من عمر سنتين فما فوق) :

أقل من شهر: ممنوع !!
شهر إلى سنتين: 1.25 مجم\كجم قبل السفر بنصف ساعة، ويمكن إعطاء الجرعة إلى حد 4 مرات يومياً (إلى أن ينتهي السفر)
سنتين - 6 سنوات: 6.25 مجم قبل السفر بنصف ساعة، ويمكن إعطاء الجرعة 4-6 مرات يومياً (إلى أن ينتهي السفر).
6 سنوات - 12 سنة: 12.5-25 مجم قبل السفر بنصف ساعة، ويمكن إعطاء الجرعة 4-6 مرات يومياً (إلى أن ينتهي السفر).
12 سنة فما فوق والبالغون: 25-50 مجم قبل السفر بنصف ساعة، ويمكن إعطاء الجرعة 4-6 مرات يومياً (إلى أن ينتهي السفر).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): هذا الدواء أيضاً قد يسبب (anti-muscarinic effects) بالتالي يفضل تجنبه إن كانوا يعانون من أمراض القلب أو من تضخم غدة البروستات أو المياه الزرقاء (glaucoma)، فإن كان كبير السن سليماً من هذه الأمراض (ولا نخاف عليه من التأثيرات المضادة للمسكارين)، يمكن استعمال هذا الدواء بجرعة:

25 مجم قبل السفر بنصف ساعة، ويمكن إعطاء الجرعة 3 مرات يومياً (إلى أن ينتهي السفر).

Meclizine (meclozine)

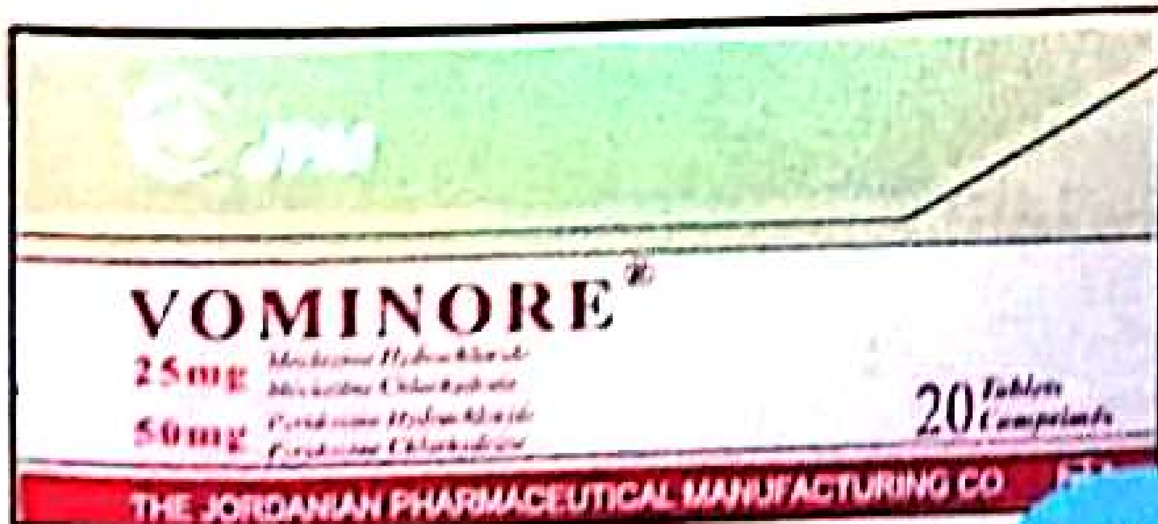
١) للوقاية من غثيان السفر، فموياً (من عمر 12 سنة فما فوق) :

12 سنة فما فوق والبالغون: 25-50 مجم قبل السفر بساعة، ثم تكرّر نفس الجرعة كل 24 ساعة (إلى أن ينتهي السفر).

٢) لعلاج غثيان الحمل، فموياً (من عمر 18 سنة فما فوق) قبل كل وجبة من الوجبات الثلاث بنصف ساعة :

18 سنة فما فوق: 25 مجم 1-3 مرات يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، ويفضّل البدء بأقل جرعة فعالة ثم رفع الجرعة عند الحاجة، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يسبب تأثيرات مضادة للمسكارين (anti-muscarinic effects) بشكل أكبر في كبار السن ... وربما يكون الـ (diphenhydramine) هو الأولى في كبار السن في الوقاية من غثيان السفر-بجرعته المحددة لهم- إن كانوا لا يعانون من أمراض القلب ولا تضخم غدة البروستات ولا المياه الزرقاء (glaucoma).



Doxylamine + Pyridoxime (vitamin B6)

لعلاج غثيان الحمل، فموياً (من عمر 18 سنة فما فوق) :
(كل قرص يحوي 10 مجم من الدواء الأول + 10 مجم من الدواء الثاني)

18 سنة فما فوق:
في اليومين الأول والثاني تستعمل الحامل قُرصَين عند النوم، فإن استمر الغثيان: نرفع الجرعة في اليوم الثالث إلى قرص واحد صباحاً ثم قُرصَين عند النوم ، فإن استمر الغثيان: نرفع الجرعة في اليوم الرابع إلى قرص واحد صباحاً ثم قرص واحد بعد الظهر ثم قُرصَين عند النوم (وهذه هي الجرعة القصوى) ..

أما إذا توقف الغثيان قبل الوصول إلى الجرعة القصوى .. فنستمر على الجرعة التي توقف عندها الغثيان (لا داعي لرفع الجرعة أكثر) ..

Diclegis®
(doxylamine succinate and pyridoxine hydrochloride)
delayed-release tablets 10mg/10mg

كورسات جرثومة المعدة (H. pylori)



الحوامل (Pregnant Women) :

إذا ثبتت إصابة الحامل بجرثومة المعدة (H. pylori) و اضطررنا لأن نعالجها .. فنحن نحتاج إلى كورس يتكون من مضادّين حيويين اثنين + أحد أفراد عائلة الـ "Proton Pump Inhibitors" ..

وهنا سنختار أكثر كورس ثلاثي أماناً للحوامل :

- دواء (Amoxicillin): هو المضاد الحيوي الأول .. ويمكن استعماله في الحوامل (إلا إن كانت الحامل تتحسس من البنسيلينات) .. انظر جرعته في الجدول الذي في صفحة 165 .. وانظر التفاصيل حول استخدامه في الحوامل صفحة 34 ..
- دواء (Metronidazole) : هو المضاد الحيوي الثاني .. انظر جرعته في الجدول الذي في صفحة 165 .. وانظر التفاصيل حول استخدامه في الحوامل صفحة 107 ..
- أحد أفراد عائلة (PPIs) : الأفضل هو تجنب استخدام هذه العائلة في أول 3 شهور من الحمل -إلا عند الضرورة وعدم وجود بدائل أكثر أماناً- .. وفي كل الأحوال إذا أردنا أن نستعمل أحد هذه الأدوية فالأولوية هي لدواء "Omeprazole" أو "Lansoprazole" .. انظر الجرعات في الجدول الذي في صفحة 165 .. وراجع صفحة 127 لمعرفة التفاصيل حول استخدام هذه العائلة في الحوامل.

مـــلاحـــظـــة :

الكورس الثلاثي السابق تعتبره بعض المصادر العلمية من الكورسات الضعيفة نسبياً بسبب تزايد مقاومة بكتيريا (H.pylori) ضد الـ "Metronidazole" .. ولذلك فإن البعض يفضلون تأجيل علاج جرثومة المعدة إلى ما بعد الولادة .. والاكتفاء بعلاج آلام المعدة أثناء الحمل بنفس طريقة علاج الحموضة (Heartburn) عند الحوامل .. والتي تراها مشروحة بالتفصيل في صفحة 126-127 ..

المرضعات (Breastfeeding Women) :

- يمكن استعمال المضادات الحيوية التالية وفقاً لشروط شرحناها سابقاً:

Amoxicillin (انظر التفاصيل في صفحة 35)
Clarithromycin (انظر التفاصيل في صفحة 54)
Levofloxacin (انظر التفاصيل في صفحة 75)

- أما أدوية الـ (PPIs) فيمكن استعمال "Omeprazole" كخيار أول .. أو "Pantoprazole" كخيار ثاني (انظر صفحة 128) ..

أ) للبالغين (18 سنة فما فوق) :

أولاً : الكورسات الثلاثية (فموياً)

الجرعة **يومياً** كالتالي:

Ph. Waleed Al-Sibakhi

Levofloxacin	Metronidazole	Clarithromycin	Amoxicillin	PPI
—	—	500 مجم مرتين	1 جم مرتين	**Omeprazole 20 mg**
—	400 مجم 3 مرات	—	500 مجم 3 مرات	مرة قبل الإفطار بنصف ساعة
—	400 مجم مرتين	250 مجم مرتين	—	ومرة قبل العشاء بنصف ساعة
—	—	500 مجم مرتين	1 جم مرتين	**Esomeprazole 20 mg** مرة قبل الإفطار بنصف ساعة
—	400 مجم مرتين	250 مجم مرتين	—	ومرة قبل العشاء بنصف ساعة
—	—	500 مجم مرتين	1 جم مرتين	**Pantoprazole 40 mg** مرة قبل الإفطار بنصف ساعة
—	400 مجم مرتين	250 مجم مرتين	—	ومرة قبل العشاء بنصف ساعة
—	—	500 مجم مرتين	1 جم مرتين	**Lansoprazole 30 mg**
—	400 مجم مرتين	—	1 جم مرتين	مرة قبل الإفطار بنصف ساعة
—	400 مجم مرتين	250 مجم مرتين	—	ومرة قبل العشاء بنصف ساعة
—	—	500 مجم مرتين	1 جم مرتين	**Rabeprazole 20 mg** مرة قبل الإفطار بنصف ساعة
—	400 مجم مرتين	250 مجم مرتين	—	ومرة قبل العشاء بنصف ساعة
500 مجم مرة واحدة	—	—	1 جم مرتين	**PPI** (أي واحد من الأدوية السابقة بالجرعة المحددة)

ثالثاً : الكورسات التتابُعية (فموياً):

الجرعة **يومياً** كالتالي:

الكورس الأول:

أول 7 أيام: (PPI) بنفس جرعته المذكورة في جدول الكورسات الثلاثية
+
(Amoxicillin) بجرعة 1 جم مرتين يومياً.

ثاني 7 أيام: (PPI) بنفس جرعته المذكورة في جدول الكورسات الثلاثية
+
(Clarithromycin) بجرعة 500 مجم مرتين يومياً.
+
(Metronidazole أو Tinidazole) بجرعة 500 مجم مرتين يومياً.

الكورس الثاني:

أول 7 أيام: (PPI) بنفس جرعته المذكورة في جدول الكورسات الثلاثية
+
(Amoxicillin) بجرعة 1 جم مرتين يومياً.

ثاني 7 أيام: (PPI) بنفس جرعته المذكورة في جدول الكورسات الثلاثية
+
(Amoxicillin) بجرعة 1 جم مرتين يومياً.
+
(Levofloxacin) بجرعة 500 مجم مرة واحدة يومياً.
+
(Metronidazole أو Tinidazole) بجرعة 500 مجم مرتين يومياً.

الكورس الثالث:

أول 7 أيام: (PPI) بنفس جرعته المذكورة في جدول الكورسات الثلاثية
+
(Amoxicillin) بجرعة 1 جم مرتين يومياً.

ثاني 7 أيام: (PPI) بنفس جرعته المذكورة في جدول الكورسات الثلاثية
+
(Amoxicillin) بجرعة 1 جم مرتين يومياً.
+
(Clarithromycin) بجرعة 500 مجم مرتين يومياً.
+
(Metronidazole أو Tinidazole) بجرعة 500 مجم مرتين يومياً.

ب) للأطـفـال (من عمر سنة - 18 سنة)

- الكورس الأول: (Omeprazole + Amoxicillin + Clarithromycin).
- الكورس الثاني: (Omeprazole + Amoxicillin + Metronidazole).
- الكورس الثالث: (Omeprazole + Clarithromycin + Metronidazole).

جرعة كل دواء من الأدوية السابقة:

الـ (Omeprazole): 1-2 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 40 مجم) مرة واحدة يومياً.

الـ (Amoxicillin): 25 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 1000 مجم) مرتين يومياً.

الـ (Clarithromycin): 7.5 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) مرتين يومياً.

الـ (Metronidazole): 10 مجم\كجم (بشرط أن لا تزيد الجرعة عن 500 مجم) مرتين يومياً.

ملاحظات هامة عن كورسات جرثومة المعدة (للبالغين والأطفال) :

١) مدة استخدام الكورس: كل الكورسات يفضل استخدامها لمدة 14 يوماً، وبعد انتهاء الكورس يفضل استعمال الـ (PPI) منفرداً لمدة 3 أسابيع إضافية (أما إذا كان الكورس يحوي H_2-blocker فيفضل استعماله منفرداً لمدة 4 أسابيع إضافية).

٢) الأدوية التالية يفضل استخدامها مع الطعام أو بعده مباشرة:

(Metronidazole, tinidazole, nitazoxanide and clarithromycin).

٣) الأدوية التالية يفضل استخدامها قبل الطعام بنصف ساعة:

(Omeprazole, esomeprazole, pantoprazole, lansoprazole and rabeprazole).

٤) الأدوية التالية يجوز استخدامها قبل الطعام أو معه أو بعده:

(Ranitidine, famotidine, amoxicillin and levofloxacin).

٥) الأدوية التالية لها تعليمات خاصة حول استخدامها مع الطعام والشراب (تم توضيحها في نفس الجدول):

(Tetracycline, doxycycline, bismuth subsalicylate and tri-potassium di-citrato-bismuthate).

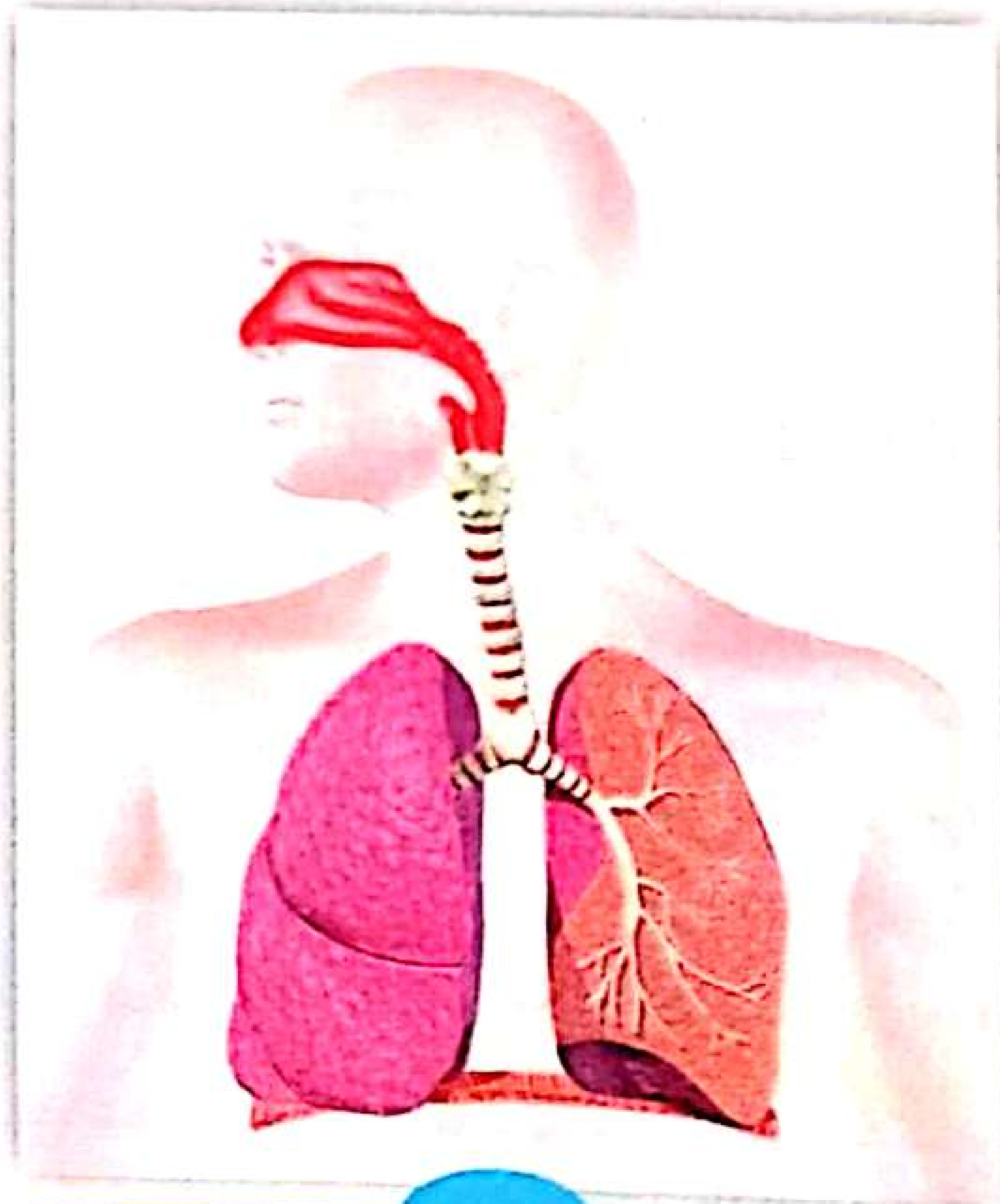
٦) لا تنسَ أن تراجع تعليمات تناول الـ (Levofloxacin) مع الكالسيوم و بعض الأطعمة في صفحة 80.

الفصل الثامن :

الـجـهـاز الـتـنـفّـسـي



الصيدلاني وليد السباخي



مزيلات الاحتقان الأنفي (Nasal de-congestives):



الحوامل (Pregnant Women) :

- دواء (Sodium chloride) : هو الخيار الأول سواء كان على شكل قطرات أنفية أو بخاخ أنفي.
- دواء (Oxymetazoline) : هو الخيار الثاني سواء كان على شكل قطرات أنفية أو بخاخ أنفي. حيث يمكن استعماله عند الضرورة وبعد فشل الـ "Sodium chloride" ولأقصر فترة ممكنة (لا تزيد عن 5 أيام متواصلة) ..

ملاحظة:

يفضل **تجنب** استعمال دواء (Pseudoephedrine) أثناء الحمل لأنه قد يسبب تشوهات للجنين خصوصاً إذا تم استخدامه في أول 3 شهور من الحمل ..

References: AMH - FASS - FDA - TGA - BNF - Medscape.

المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال الأدوية التالية على شكل قطرات أنفية أو بخاخات أنفية .. مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي :

Sodium chloride - Xylometazoline - Oxymetazoline

ملاحظة:

يفضل **تجنب** دواء (Pseudoephedrine) أثناء الإرضاع لأنه قد يقلل من إفراز حليب الأم .. وكذلك قد يجعل الطفل الرضيع منفعلاً وسريع الغضب !!

References: BNF - AMH - SPS - Lactmed - Medscape.

تنقسم مزيلات الاحتقان الأنفي (Nasal Decongestives) بالنسبة للأطفال إلى:

- ✓ أدوية يمكن استخدامها منذ الولادة: قطرات (sodium chloride) الأنفية.
- ✓ أدوية يمكن استخدامها من عمر سنتين فما فوق: بخاخ (sodium chloride) الأنفي، وكذلك قطرات (xylometazoline) الأنفية، و دواء (pseudoephedrine) الفموي.
- ✓ أدوية يمكن استخدامها من عمر 6 سنوات فما فوق: قطرات (oxymetazoline) الأنفية.
- ✓ أدوية يمكن استخدامها من عمر 12 سنة فما فوق: قطرات (naphazoline) الأنفية.

- **ملاحظة:** هناك خلاف علمي كبير على استخدام مزيلات الاحتقان التي تعمل كـ (sympatho-mimetics) في الأطفال الذين تقل أعمارهم عن سنتين؛ ولذلك لم نعتبر استخدامها مسموحاً إلا من سنتين فما فوق (علماً بأنه توجد في السوق بعض الأصناف التي تسمح باستخدامها من عمر 6 شهور، إلا أن هذا الكلام ليس له مستند علمي قوي حتى الآن).

Pseudo-ephedrine

فموياً (من عمر سنتين فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده:

سنتين - 6 سنوات: 15 مجم 4 مرات يومياً (بين كل جرعة وأخرى من 4-6 ساعات) ..
6 سنوات - 12 سنة: 30 مجم 4 مرات يومياً .
12 سنة فما فوق والبالغون: 60 مجم 4 مرات يومياً .
أو 120 مجم (ممتد المفعول) مرتين يومياً.
أو 240 مجم (ممتد المفعول) مرة واحدة يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بجرعة 30-60 مجم كل 6 ساعات مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع الضغط والسكّر ويزيد من سرعة القلب ويحبس البول ويفاقم المياه الزرقاء .. ويُعتبر دواء (sodium chloride) الأنفي آمناً لمرضى الضغط والسكر والقلب والمياه الزرقاء وتضخم البروستات.



Xylometazoline

قطرات أنفية (من سنتين فما فوق) أو بخاخ أنفي (من 12 سنة فما فوق) :

سنتين - 12 سنة: قطرة تركيزها (0.05 %) : 2-3 قطرات في كل فتحة أنف 2-3 مرات يومياً (لمدة لا تزيد عن 5 أيام متواصلة).

12 سنة فما فوق والبالغون: قطرة أو بخاخ بتركيز (0.1 %) : 2-3 قطرات (أو بخة واحدة) في كل فتحة أنف 2-3 مرات يومياً (لمدة لا تزيد عن 5-7 أيام متواصلة).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع الضغط ويزيد من سرعة القلب ويحبس البول ويفاقم المياه الزرقاء .. ويُعتبر دواء (sodium chloride) الأنفي آمناً في مرضى الضغط والقلب والمياه الزرقاء وتضخم البروستات.



Oxymetazoline



قطرات أنفية أو بخاخ أنفي (من عمر 6 سنوات فما فوق):

6 سنوات فما فوق والبالغون: قطرة أو بخاخ بتركيز (0.05 %) :
2-3 قطرات (أو 2-3 بخات) في كل فتحة أنف مرتين يومياً (لمدة لا تزيد عن 3-5 أيام متواصلة).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع الضغط ويزيد من سرعة القلب ويحبس البول ويفاقم المياه الزرقاء .. ويُعتبر دواء (sodium chloride) الأنفي آمناً في مرضى الضغط والقلب والمياه الزرقاء وتضخم البروستات.

Naphazoline

قطرات أنفية (من عمر 12 سنة فما فوق):

12 سنة فما فوق والبالغون: قطرة تركيزها (0.05 %) : 1-2 قطرات في كل فتحة أنف مرة كل 6 ساعات (لمدة لا تزيد عن 3-5 أيام متواصلة).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يرفع الضغط ويزيد من سرعة القلب ويحبس البول ويفاقم المياه الزرقاء .. ويُعتبر دواء (sodium chloride) الأنفي آمناً في مرضى الضغط والقلب والمياه الزرقاء وتضخم البروستات.

Sodium chloride

١) قطرات أنفية (منذ الولادة):

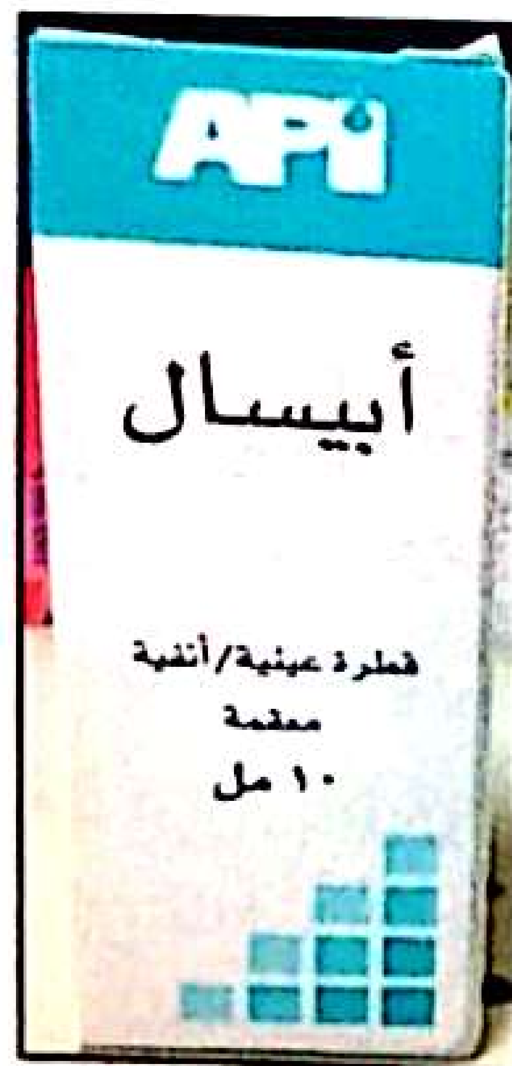
منذ الولادة فما فوق والبالغون: قطرة تركيزها (0.65-0.9 %) : 1-2 قطرات (وعند الضرورة يمكن رفع الجرعة إلى حد 6 قطرات) في كل فتحة أنف عند الحاجة .. مع شفط المخاط باستخدام شفاط مناسب، ويجب التأكد من أن الصنف نفسه لا يَنُصّ على منع استخدامه في المواليد.

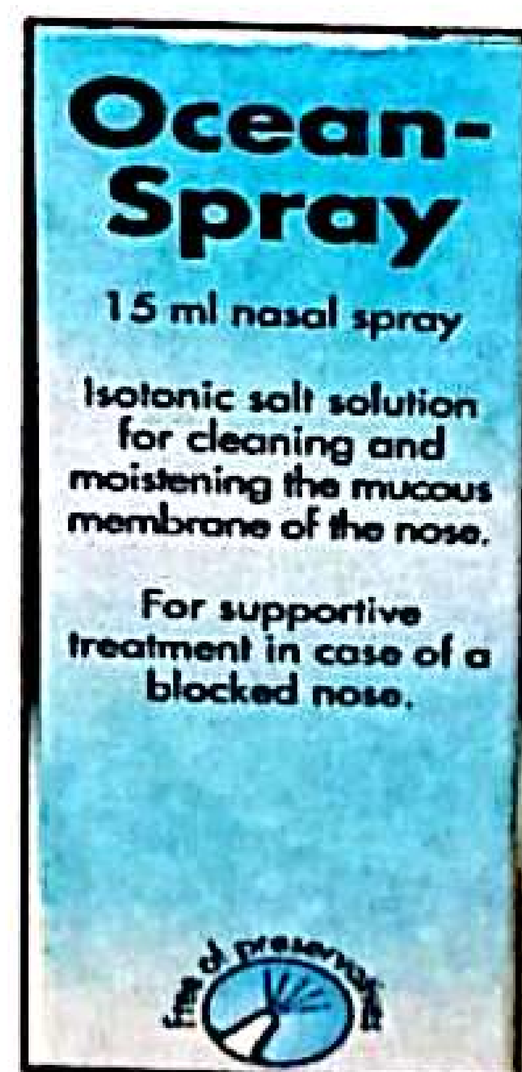
وإذا كان الطفل رضيعاً وأدى احتقان الأنف عنده إلى صعوبة الرضاعة، فيجب شفط المخاط واستخدام القطرة قبل كل رضعة مباشرةً.

٢) بخاخ أنفي (من عمر سنتين):

سنتين فما فوق والبالغون: بخاخ تركيزه (0.9 %) : 1-2 بخّات في كل فتحة أنف عند الحاجة .

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، ويُعتبر هذا الدواء آمناً لمرضى الضغط والقلب والمياه الزرقاء (glaucoma) وتضخّم البروستات.





مضادات السعال الجاف (Anti-tussives)



الحوامل (Pregnant Women) :

- دواء (Dextromethorphan) : هو الخيار الأول للحوامل .. علماً بأنه هناك خلاف أصلاً على فاعلية هذا الدواء في علاج السعال الجاف في كل المرضى !!

References: AMH - TGA - AAFP.

المرضعات (Breastfeeding Women) :

- دواء (Dextromethorphan) : يمكن استعماله في المرضعات مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي (بعض المصادر العلمية تنصح بعدم استخدامه في المرضعات لمدة تزيد عن 5 أيام متواصلة خصوصاً إذا كان عمر الطفل الرضيع أقل من شهرين) ..

ويجب اختيار صنف لا يحوي (Alcohol) لاستخدامه أثناء الإرضاع.

مـلاحـظـة:

يجب **عدم** استعمال دواء (Codeine) في المرضعات إطلاقاً .. لأن 20% من المرضعات تقوم أجسامهنّ بتحويله بشكل سريع جداً إلى "Morphine" .. وبالتالي يخرج في حليب الأم بكميات قد تسبب الاختناق والوفاة للطفل الرضيع !!

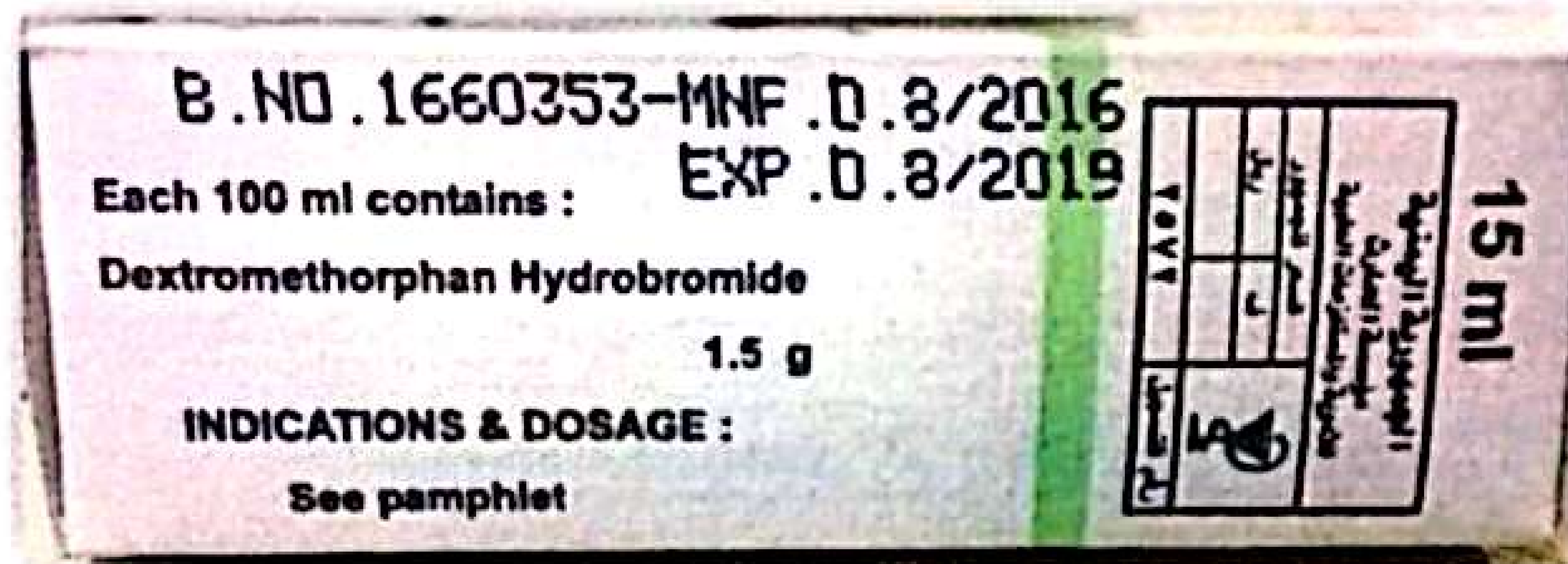
References: Micromedex - SPS - Lactmed - BNF - AAP - AMH - Department of Health, Government of Western Australia.

Dextromethorphan

فموياً (من عمر 4 سنوات فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده:

4 سنوات - 6 سنوات: 7.5 مجم كل 6-8 ساعات.
6 سنوات - 12 سنة: 15 مجم كل 6-8 ساعات.
12 سنة فما فوق والبالغون: 10-20 مجم كل 4 ساعات أو 30 مجم كل 6-8 ساعات.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Codeine

فموياً (من عمر 18 سنة فما فوق) قبل الطعام أو معه أو بعده:

18 سنة فما فوق: 15-30 مجم 3-4 مرات يومياً.

ملاحظة: الـ (Codeine) ممنوع تماماً في أي طفل أجرى عملية استئصال (اللوزتين أو اللحمية) إذا كان عمره أقل من 18 سنة، لأن استخدامه في هذه الحالة قد يسبب الوفاة !!

في كبار السن (إذا كان الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، لكن يفضل البدء بأقل جرعة فعالة ثم رفع الجرعة عند الحاجة.

مذيبات البلغم (Mucolytics):

الحوامل (Pregnant Women) :

الخيار الأول للحوامل هو دواء (Bromhexine)، ويعتبر دواء (Acetylcysteine) هو الخيار الثاني .. علماً بأن تناول كميات كبيرة من السوائل يومياً يساعد على إذابة البلغم و يُسهّل خروجه.

References: TGA -AMH - FASS - FDA - Medscape - Lexicomp.

المرضعات (Breastfeeding Women) :

الخيار الأول للمرضعات هو دواء (Bromhexine) .. ويعتبر دواء (Ambroxol) هو الخيار الثاني ..

مــلاحــظــة:

المعلومات عن استخدام دواء (Acetylcysteine) في المرضعات لا تزال محدودة نسبياً .. ومع ذلك يمكن استخدامه -عند الضرورة وعدم وجود بدائل أكثر أماناً- مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي ..

References: FASS - AMH - Department of Health, Government of Western Australia.

قـاعـدة هـامــة في الأطــفــال:

اختلفت المصادر العلمية حول استخدام مذيبات البلغم في الأطفال الذين تقل أعمارهم عن سنتين:

فبينما ترى مصادر علمية قوية وعديدة أنه يجوز استعمال هذه الأدوية في هؤلاء الأطفال -بالجرعات الصحيحة- ، إلا أن مصادر علمية أخرى ترى أنه لا يجوز استخدامها باعتبار أن الطفل في هذا العمر لا يكون قادراً على إخراج البلغم (وهذا يهدد بحدوث انسداد في الشّعب الهوائية bronchial obstruction)، ولذلك ننصح بالحذر والمراقبة عند استخدام مذيبات البلغم في هذا العمر (إلى أن تتوفر معلومات حاسمة في المستقبل إن شاء الله).

Ambroxol

فموياً (من عمر شهر فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة:

شهر - سنتين: 7.5 مجم مرتين يومياً.
سنتين - 6 سنوات: 7.5-15 مجم 3 مرات يومياً.
6 سنوات - 12 سنة: 15-30 مجم 2-3 مرات يومياً.
12 سنة - 18 سنة: في أول 3 أيام: 30 مجم 3 مرات يومياً، ثـم 30 مجم مرتين يومياً.

18 سنة فما فوق:
في أول 3 أيام: 30 مجم 3 مرات يومياً، ثـم 30 مجم مرتين يومياً (ويمكن رفع الجرعة عند الحاجة إلى حد 60 مجم مرتين يومياً).

أو قرص ممتد المفعول (75 مجم) مرة واحدة يومياً.



١) عمر الطفل:

٢) الجرعة بالـ (مجم):

٣) الجرعة بالـ (مل):

Acetylcysteine

فموياً (من عمر شهر فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة:

شهر - سنتين: 50 مجم 2-3 مرات يومياً.
سنتين - 7 سنوات: 200 مجم مرتين يومياً.
7 سنوات - 18 سنة: 200 مجم 3 مرات يومياً.
18 سنة فما فوق: 200 مجم 3 مرات يومياً أو 600 مجم مرة واحدة يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يساعد على حدوث قرحة المعدة والإثني عشر.

Bromhexine

فموياً (من عمر سنة فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة:

سنة - 6 سنوات: 2 مجم 3 مرات يومياً.
6 سنوات - 12 سنة: 2-8 مجم 3 مرات يومياً.
12 سنة - 18 سنة: 8 مجم 3 مرات يومياً.
18 سنة فما فوق: 8-16 مجم 3 مرات يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يساعد على حدوث قرحة المعدة والإثني عشر.

١) عمر الطفل:

٢) الجرعة بالـ (مجم):

٣) الجرعة بالـ (مل):

التركيب:
كل ١٠٠ ملليلتر تحتوى على:
برومهكسين هيدروكلوريد ٨٠ مجم

Carbocisteine

فموياً (من عمر سنتين فما فوق) مع الطعام أو بعده مباشرة:

سنتين - 5 سنوات: 62.5-125 مجم 4 مرات يومياً.
5 سنوات - 12 سنة: 250 مجم 3 مرات يومياً.
12 سنة فما فوق والبالغون: في البداية 750 مجم 3 مرات يومياً، وعند تحسن الحالة يمكن تنقيص الجرعة إلى 500 مجم 3 مرات يومياً.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، مع الانتباه إلى أن هذا الدواء قد يساعد على حدوث قرحة المعدة والإثني عشر.

بخّاخات الكورتيزون الأنفية
(Intra-nasal Corticosteroids)



الحوامل (Pregnant Women) :

يعتبر بخاخ (Budesonide) الأنفي هو الخيار الأول للحوامل .. حيث يتم استعماله عند الضرورة ولأقصر فترة ممكنة ..

References: FDA - TGA - AMH - FASS - AAAAI - Medscape.

المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال البخاخات الأنفية التالية مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي:

Mometasone - Fluticasone - Ciclesonide - Budesonide - Triamcinolone - Beclomethasone.

ملاحظة :

استخدام الأدوية الثلاثة الأولى (Mometasone - Fluticasone - Ciclesonide) هو الأفضل نظرياً .. وذلك لأن نسبة امتصاصها من الأنف إلى الدم هي أقل من 1% !!

References: AMH - FASS - Lactmed - Medscape - Micromedex - BSACI.

Fluticasone propionate

بخاخ أنفي (من عمر 4 سنوات فما فوق) لعلاج حساسية الأنف أو الوقاية منها، ويجب رج العلبة قبل كل استخدام:

4 سنوات - 12 سنة: 50 ميكروجرام في كل فتحة أنف مرة واحدة يومياً (يُفضّل أن تكون في الصباح)، ويمكن إضافة جرعة أخرى مساءً عند الضرورة (ونعود إلى جرعة واحدة صباحاً عند استقرار الحالة).

12 سنة فما فوق والبالغون: 100 ميكروجرام في كل فتحة أنف مرة واحدة يومياً (يُفضّل أن تكون في الصباح)، ويمكن إضافة جرعة أخرى مساءً عند الضرورة (وعند استقرار الحالة نقلل الجرعة إلى 50 ميكروجرام في كل فتحة أنف صباحاً).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.





Mometasone

بخاخ أنفي (من عمر سنتين فما فوق) لعلاج حساسية الأنف أو الوقاية منها، ويجب رج العلبة قبل كل استخدام:

سنتين - 12 سنة: 50 ميكروجرام في كل فتحة أنف مرة واحدة يومياً (يُفضّل أن تكون في الصباح).

12 سنة فما فوق والبالغون: 100 ميكروجرام في كل فتحة أنف مرة واحدة يومياً (يُفضّل أن تكون في الصباح)، ويمكن إضافة جرعة أخرى مساءً عند الضرورة (عند استقرار الحالة نقلل الجرعة إلى 50 ميكروجرام في كل فتحة أنف صباحاً).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Budesonide

بخاخ أنفي (من عمر 6 سنوات فما فوق) لعلاج حساسية الأنف أو الوقاية منها، ويجب رج العلبة قبل كل استخدام:

6 سنوات فما فوق والبالغون : 128 ميكروجرام في كل فتحة أنف مرة واحدة يومياً (يُفضّل أن تكون في الصباح) أو 64 ميكروجرام في كل فتحة أنف مرتين يومياً (وعند استقرار الحالة يمكن تخفيض الجرعة إلى 32-64 ميكروجرام في كل فتحة أنف مرة واحدة صباحاً).

أو

12 سنة فما فوق والبالغون: 200 ميكروجرام في كل فتحة أنف مرة واحدة يومياً (يُفضّل أن تكون في الصباح) أو 100 ميكروجرام في كل فتحة أنف مرتين يومياً (وعند استقرار الحالة يمكن تخفيض الجرعة إلى 100 ميكروجرام في كل فتحة أنف مرة واحدة صباحاً).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، وقد يكون استعمال البخاخات الأنفية التالية هو الأولى في كبار السن، وذلك لأن نسبة امتصاصها من الأنف إلى الدم أقل من 1% :
(Mometasone - Fluticasone - Ciclesonide)

Beclomethasone dipropionate

بخاخ أنفي (من عمر 6 سنوات فما فوق) لعلاج حساسية الأنف أو الوقاية منها، ويجب رج العلبة قبل كل استخدام:

6 سنوات فما فوق والبالغون: 100 ميكروجرام في كل فتحة أنف مرتين يومياً (وعند استقرار الحالة يمكن تخفيض الجرعة إلى 50 ميكروجرام في كل فتحة أنف مرتين يومياً).

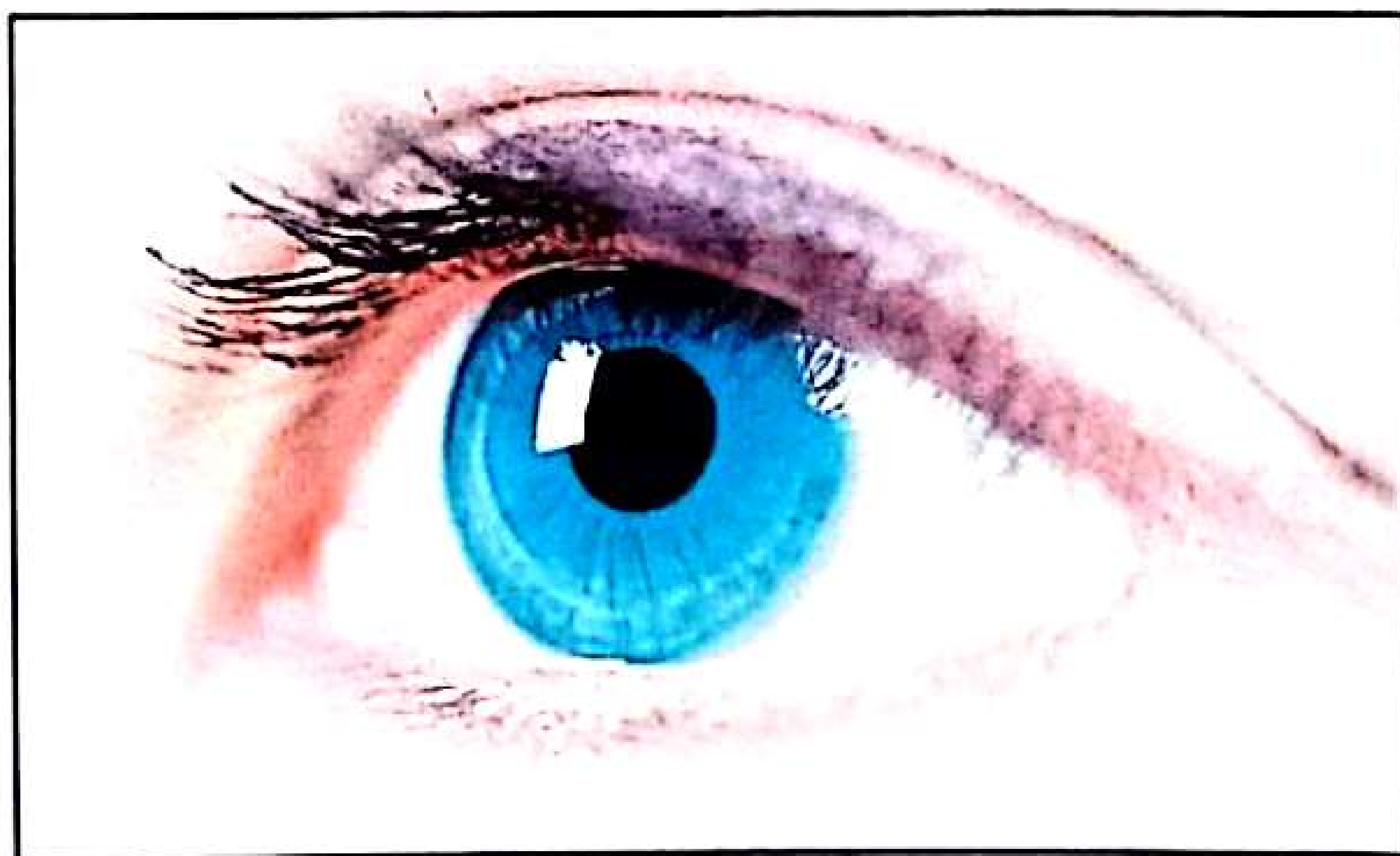
في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، وقد يكون استعمال البخاخات الأنفية التالية هو الأولى في كبار السن، وذلك لأن نسبة امتصاصها من الأنف إلى الدم أقل من 1% :
(Mometasone - Fluticasone - Ciclesonide)

الفصل التاسع :

أدوية (عينيّة وجلدية)



الصيدلاني وليد السباخي



تعليمات هـامة حـول استخدام الأدوية الـعـيـنـيّـة:

1) الضغط على زاوية العين: عند استعمال أي قطرة عينية .. يجب أن يضغط المريض بأصبعه لمدة دقيقتين على زاوية العين القريبة من الأنف، لأن هذا يبطّئ نزول القطرة من العين إلى الأنف .. وبالتالي يزيد من فاعلية القطرة على العين ويقلل من امتصاصها ووصولها إلى الجسم (وبالتالي يقلل من آثارها الجانبية).

وبعد مرور الدقيقتين يتم إزالة أي كمية زائدة بمنديل .. ثم يرفع المريض أصبعه عن زاوية عينه.

2) المدة الزمنية بين القطرات والمرهم أو الكريم: عندما يريد المريض أن يستخدم أكثر من قطرة واحدة (سواءً كانت قطرتان من نفس الدواء أو من عدة أدوية مختلفة) فيجب أن يفصل بين كل قطرة وأخرى بمسافة زمنية من 5-10 دقائق، لأن المريض عندما يضع القطرة الثانية فإنها تطرد القطرة الأولى.

ويستعمل المرهم أو الكريم العيني بعد آخر قطرة عينية بـ 5-10 دقائق.

3) إذا شعر المريض بأن القطرة الأولى نزلت ولم تدخل إلى العين بالشكل المطلوب، فيجب أن يضع قطرة جديدة.

4) إذا كانت القطرة العينية على شكل مـعـلّـق (Suspension) فيجب رجّها بلطف قبل كل استعمال.

5) مدة صلاحية المستحضرات العينية بعد الفتح: عندما يفتح المريض أي دواء عيني، فيجب أن يكتب تاريخ الفتح عليه ؛ لأنه يجب التوقف عن استخدامه بعد مرور 28 يوماً (لأن الأدوية العينية تصبح عرضة للتلوث والإضرار بالعين بعد مرور أكثر من 28 يوماً على فتحها).



مضادات ميكروبية ومضادات حساسية :

الحوامل (Pregnant Women) :

- يمكن استعمال المضادات الميكروبية العينية التالية:

Tobramycin - Erythromycin - Fusidic acid (sodium fusidate) - Acyclovir.

- ويمكن استعمال مضادات الحساسية العينية التالية:

Cromolyn (cromoglicate) - Prednisolone.

- كما يمكن استعمال المضادات الحيوية الجلدية التالية:

Fusidic acid (sodium fusidate).

مـلاحـظـات هـامـة عن الأدويـة الـعـيـنـيـة في الحـوامـل :

- تُعتبر المراهم والكريمات العينية أقل امتصاصاً ووصولاً إلى الجنين من القطرات العينية ..
- عند استعمال أي قطرة عينية .. يجب أن تضغط المريضة بأصبعها لمدة دقيقتين على زاوية العين القريبة من الأنف .. لأن هذا يبطئ نزول القطرة من العين إلى الأنف .. وبالتالي يزيد من فاعلية القطرة على العين ويقلل من امتصاصها ووصولها إلى الجنين، وبعد مرور الدقيقتين يتم إزالة أي كمية زائدة بمنديل .. ثم ترفع المريضة أصبعها عن زاوية عينها ..

- اعتبرنا أن الـ (Prednisolone) العيني هو الخيار الأول للحوامل من بين أفراد عائلته؛ لأنه لو تم امتصاصه من عين الأم إلى دمها فإن عبوره للمشيمة ضعيف (12% فقط) ..

أما الـ (Dexamethasone) العيني فلو تم امتصاصه فإنه يعبر المشيمة بنسبة 90% .. ومع ذلك هناك مصادر علمية تجيز استعماله للحوامل أيضاً..

- دواء (Chloramphenicpol) العيني تؤكد عدد من المصادر العلمية أنه يمكن استعماله للحوامل، ولكنه ليس خياراً أولاً ..

References: BNF - TGA - AMH - NHS - FDA - FASS - Medscape - OTIS.



المرضعات (Breastfeeding Women) :

- يمكن استعمال المضادات الميكروبية العينية التالية مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي:

Tetracycline - Tobramycin - Gentamicin - Ciprofloxaicin - Levofloxacin - Gatifloxacin - Moxifloxacin - Erythromycin - Fusidic acid (sodium fusidate) - Acyclovir.

- ويمكن استعمال مضادات الحساسية العينية التالية:

Cromolyn (cromoglicate) - Prednisolone - Dexamethasone

- كما يمكن استعمال المضادات الحيوية الجلدية التالية (بشرط أن لا تلامس الطفل الرضيع) :

Fusidic acid (sodium fusidate) - Mupirocin

ملاحظات هامة عن الأدوية العينية في المرضعات:

- تُعتبر المراهم والكريمات العينية أقل امتصاصاً ووصولاً إلى الطفل الرضيع من القطرات العينية ..
- عند استعمال أي قطرة عينية .. يجب أن تضغط المريضة بأصبعها لمدة دقيقتين على زاوية العين القريبة من الأنف .. لأن هذا يبطّئ نزول القطرة من العين إلى الأنف .. وبالتالي يزيد من فاعلية القطرة على العين ويقلل من امتصاصها ووصولها إلى الطفل الرضيع، وبعد مرور الدقيقتين يتم إزالة أي كمية زائدة بمنديل .. ثم ترفع المريضة أصبعها عن زاوية عينها ..
- هناك خلاف كبير على استخدام دواء "Chloramphenicol" العيني في المرضعات، ولذلك تجنبنا ذكره ضمن الأدوية المسموحة ..

References: AMH - Lactmed - FASS - BNF - Medscape - Micromedex.

Tetracycline (eye ointment):

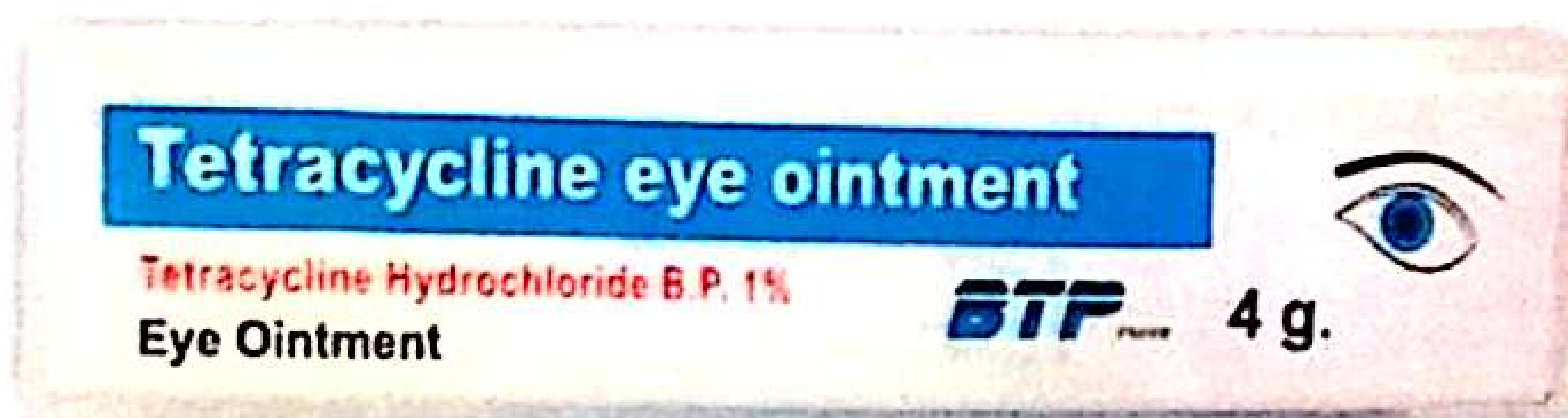
مرهم عـيـنـي بتركيز 1% (منذ الولادة)، لعلاج الرّمد البكتيري (bacterial conjunctivitis) يتم وضع المرهم بعد تنظيف العين بـ (قطرة ماء وملح 0.9% معقّمة، مثل صنف أبيسال):

للوقاية من الرمد عند الولادة: جرعة واحدة توضع في العينين مرة واحدة فقط (عند الولادة).

لعلاج الرمد عند الأطفال الذين تقل أعمارهم عن شهر: انظر صفحة (205) ..

لعلاج الرمد (من عمر شهر فما فوق والبالغون): جرعة واحدة توضع في كل عين مُصابة مرتين يومياً لمدة 7 أيام.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



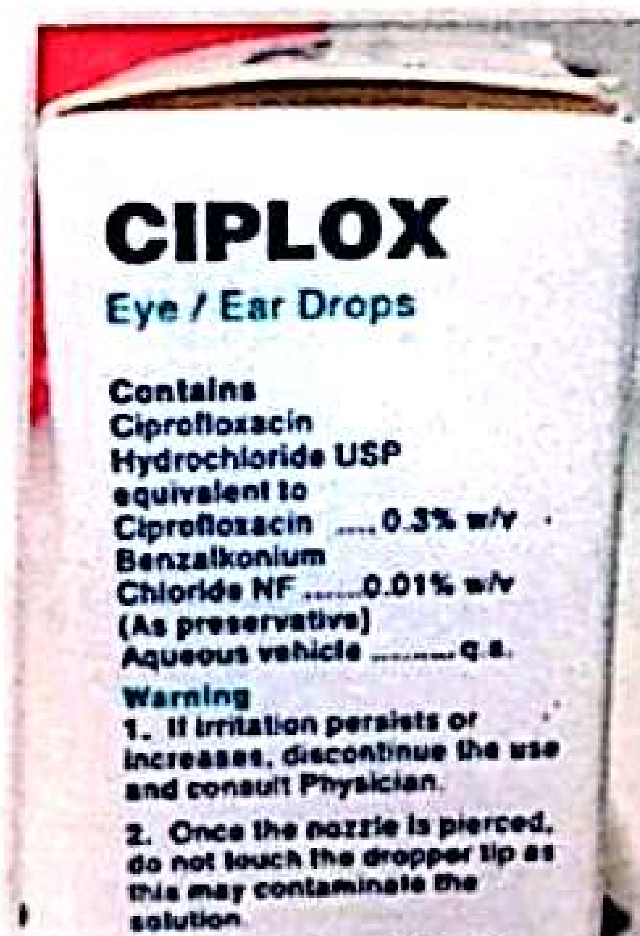
Ciprofloxacin (eye drops):

قطرات عـيـنـيـة بتركيز 0.3% (من عمر سنة فما فوق) لعلاج الرّمد البكتيري (bacterial conjunctivitis)، يتم وضع القطرة بعد تنظيف العين بـ (قطرة ماء وملح 0.9% معقّمة، مثل صنف أبيسال):

سنة فما فوق والبالغون:

اليوم الأول والثاني: 1-2 قطرات في كل عين مُصابة مرة كل ساعتين طول فترة استيقاظ المريض.
الأيام الخمسة التالية: 1-2 قطرات في كل عين مُصابة مرة كل 4 ساعات طول فترة استيقاظ المريض.

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Levofloxacin (eye drops) :

قطرات عينية بتركيز 0.5% (من عمر سنة فما فوق)
لعلاج الرَمد البكتيري (bacterial conjunctivitis)، يتم وضع القطرة
بعد تنظيف العين بـ (قطرة ماء وملح 0.9% معقمة، مثل صنف أبيسال):

سنة فما فوق والبالغون:

اليوم الأول والثاني: 1-2 قطرات في كل عين مُصابة مرة كل ساعتين طول فترة استيقاظ المريض (بشرط أن لا يزيد عدد مرات الاستخدام عن 8 مرات في اليوم) ..

الأيام الخمسة التالية: 1-2 قطرات في كل عين مُصابة مرة كل 4 ساعات طول فترة استيقاظ المريض (بشرط أن لا يزيد عدد مرات الاستخدام عن 4 مرات في اليوم).

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Gatifloxacin (eye drops):

قطرات عينية (من عمر سنة فما فوق) لعلاج الرَمد البكتيري (bacterial conjunctivitis)، يتم وضع القطرة بعد تنظيف العين بـ (قطرة ماء وملح 0.9% معقمة، مثل صنف أبيسال):

سنة فما فوق والبالغون:

- قطرات تركيزها 0.3 % :

اليوم الأول والثاني: قطرة واحدة في كل عين مُصابة مرة كل ساعتين طول فترة استيقاظ المريض (بشرط أن لا يزيد عدد القطرات عن 8 قطرات في اليوم).

الأيام الخمسة التالية: قطرة واحدة في كل عين مُصابة 4 مرات يومياً .

- قطرات تركيزها 0.5 % :

اليوم الأول والثاني: قطرة واحدة في كل عين مُصابة مرة كل ساعتين طول فترة استيقاظ المريض (بشرط أن لا يزيد عدد القطرات عن 8 قطرات في اليوم).

الأيام الخمسة التالية: قطرة واحدة في كل عين مُصابة 2-4 مرات يومياً .

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Moxifloxacin (eye drops):

قطرات عينية بتركيز 0.5% (من عمر سنة فما فوق)
لعلاج الرّمد البكتيري (bacterial conjunctivitis)، يتم وضع القطرة
بعد تنظيف العين بـ (قطرة ماء وملح 0.9% معقّمة، مثل صنف أبيسال):

سنة فما فوق والبالغون: قطرة واحدة في كل عين مُصابة مرة كل 8 ساعات لمدة أسبوع.

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.





Fusidic acid or sodium fusidate (topical):

١) قطرات عينية لزجة بتركيز 1% (من عمر سنتين فما فوق) لعلاج الإصابات الناتجة عن بكتيريا (staphylococcus):

سنتين فما فوق والبالغون: قطرة واحدة في كل عين مرتين يومياً إلى أن تصبح العين طبيعية + 48 ساعة إضافية.

٢) مرهم أو كريم جلدي بتركيز 2% (من عمر سنتين فما فوق) لعلاج الإصابات الناتجة عن بكتيريا (staphylococcus):

سنتين فما فوق والبالغون: جرعة واحدة تُدهن 3-4 مرات يومياً (وإذا كان مكان الإصابة مغطى جيداً فقد يكفي استخدام الدواء مرة واحدة يومياً) لمدة 7-14 يوماً أو أكثر.

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Erythromycin (eye ointment):

مرهم عـيـنـي بتركيز 0.5% (منذ الولادة) لعلاج الرمد البكتيري (bacterial conjunctivitis)، يتم وضع المرهم بعد تنظيف العين بقطرة ماء وملح 0.9% معقَّمة (مثل صنف أبيسال):

للوقاية من الرمد عند الولادة: 1 سم توضع في العينين مرة واحدة فقط (عند الولادة).

لعلاج الرمد عند الأطفال الذين تقل أعمارهم عن شهر: انظر صفحة (205) ..

لعلاج الرمد (من عمر شهر فما فوق والبالغون): 1.25 سم توضع في كل عين مُصابة 2-6 مرات يومياً لمدة 7 أيام.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

3.5 g NDC 17478-070-35
ERYTHROMYCIN OPHTHALMIC OINTMENT USP, 0.5%
℞ only Sterile Net Wt 3.5 g (1/8 oz.) Akorn

Tobramycin (eye ointment or drops):

١) مرهم عـيـنـي بتركيز 0.3% (من عمر شهرين) لعلاج التهابات العين البكتيرية:

من شهرين فما فوق والبالغون:

1.25 سم توضع في كل عين مُصابة 2-3 مرات يومياً (وفي الإصابات الشديدة يمكن إعطاء الجرعة كل 3-4 ساعات حتى تتحسن العين، ثم يتم تنقيص الجرعة بعد ذلك).

٢) قطرات عـيـنـية بتركيز 0.3% (من عمر شهرين) لعلاج التهابات العين البكتيرية:

من شهرين فما فوق والبالغون:

1-2 قطرات توضع في كل عين مُصابة كل 4-6 ساعات (وفي الإصابات الشديدة يمكن إعطاء 2 قطرات كل ساعة إلى أن تتحسن العين، ثم يتم تنقيص الجرعة بعد ذلك).

- لعلاج إصابات (Pseudomonas aeruginosa) العينية: 2 قطرات كل 5 دقائق لمدة ساعة، ثم 2 قطرات كل 30 دقيقة.

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Tobramycin / dexamethasone (eye drops or ointment):

١) مرهم عـيـنـي بتركيز %(0.1 / 0.3) من عمر سنتين .. لعلاج التهابات العين البكتيرية:

سنتين فما فوق والبالغون: 1.25 سم توضع في كل عين مُصابة مرة كل 6-8 ساعات.

٢) قطرات عـيـنـية بتركيز (0.1% & 0.3%) أو (0.05% & 0.3%) .. من عمر سنتين، لعلاج التهابات العين البكتيرية:

سنتين فما فوق والبالغون:

1-2 قطرات توضع في كل عين مُصابة كل 4-6 ساعات (وفي الإصابات الشديدة يمكن إعطاء 1-2 قطرات كل ساعتين في أول 48 ساعة، ثم يتم تنقيص الجرعة بعد ذلك).

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Chloramphenicol (eye drops or ointment):

١) قطرة عـيـنـية بتركيز 0.5% (من عمر شهر فما فوق) لعلاج التهابات العين البكتيرية:

من شهر فما فوق والبالغون:

1-2 قطرات في كل عين مُصابة إلى حد 6 مرات يومياً أو أكثر بحسب الحاجة (في الإصابات الشديدة يمكن بدء استعمال الدواء بجرعة 1-2 قطرات في كل عين مُصابة مرة كل 15-20 دقيقة .. ثم تخفيض الجرعة بعد ذلك) .. يتم استعمال الدواء إلى 48 ساعة بعد اختفاء الالتهاب العيني ..

٢) مرهم عـيـنـي بتركيز 1% (من عمر سنتين فما فوق) لعلاج التهابات العين البكتيرية:

من سنتين فما فوق والبالغون:

1 سم يوضع في كل عين مُصابة 3-4 مرات يومياً ..

في كبار السن (ما دام الكلى والكبد سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Cromolyn (cromoglicate or cromoglycate) eye drops:

قطرات عـيـنـيـة لعلاج التهاب العين الـتـحـسّـسي (Allergic conjunctivitis) :

- قطرات تركيزها 2 % :

سنتين فما فوق والبالغون:
قطرة واحدة في كل عين مُصابة 4-6 مرات يومياً (يبدأ ظهور المفعول خلال بضعة أيام) ..

- قطرات تركيزها 4 % :

4 سنوات فما فوق والبالغون:
1-2 قطرات في كل عين مُصابة 4-6 مرات يومياً (يبدأ ظهور المفعول خلال بضعة أيام) ..

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Acyclovir (eye ointment):

مرهم عـيـنـي بتركيز 3% (من عمر سنتين فما فوق) لعلاج التهاب القرنية الحاد الناتج عن فيروس "Herpes simplex"

سنتين فما فوق والبالغون:

1 سم يوضع في كل عين مُصابة 5 مرات يومياً (مثلاً مرة كل 3 ساعات طول فترة استيقاظ المريض) إلى أن تختفي أعراض المرض .. ثم 3-7 أيام إضافية يُستخدم فيها المرهم 3 مرات يومياً ..

في كبار السن (حتى في حالة وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Mupirocin (topical):

كريم أو مرهم جلدي بتركيز 2% (من عمر شهر فما فوق) لعلاج الإصابات الناتجة عن بكتيريا (staphylococcus):

شهر فما فوق والبالغون: يُدهن مرة كل 8 ساعات لمدة 10 أيام (إذا لم يظهر أي تحسن بعد مرور 5 أيام، أعد النظر في التشخيص) .. لا يُستعمل المرهم في الجروح أو الحروق الكبيرة.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



أدوية موضعية لعلاج حب الشباب :

ملاحظات هامّة عن الأدوية الموضعية المستخدمة في علاج حبّ الشباب :

1) طريقة الاستخدام: عند وضع هذه الأدوية على الجلد المصاب بحب الشباب، يجب أن يتم وضعها بلطف (بدون فرك قوي أو ضغط على الجلد؛ لأن هذا قد يؤدي إلى تسرّب محتويات الحبة إلى مناطق أعمق في الجلد وبالتالي يزيد من التهاب حبوب الشباب، وأيضاً قد يساعد على سدّ مسامات الجلد وبالتالي تتكوّن حبوب شباب جديدة).

2) الزيادة التدريجية للتركيز: في العادة يبدأ الأطباء بوصف أدوية ذات تركيز منخفض، ثم يرفعون التركيز تدريجياً لكي يزيدوا من احتمالية تقبُّل جلد المريض للدواء دون حدوث أي مشكلات (مثل تهيُّج أو احمرار أو جفاف الجلد).

3) الاستخدام التدريجي للدواء: عند استعمال الدواء لأول مرة في تاريخ المريض، يبدأ المريض في اليوم الأول بتجريب الدواء الموضعي على منطقة صغيرة من وجهه (ثم يغسل المنطقة بعد مرور 20 دقيقة).

فإن لم يحصل تهييج للجلد، يقوم المريض في اليوم التالي بوضع الدواء على منطقة أو منطقتين من وجهه ويتركه إلى الصباح .. ويفعل ذلك لمدة 3 أيام.

فإن لم يحصل تهييج للجلد، يضع المريض الدواء على كل وجهه والمناطق الأخرى المصابة بحب الشباب (كالصدر والظهر) مرة واحدة مساءً.

فإن كان الدواء يُستعمل مرتين يومياً، فيجب أن ينتظر المريض 7 أيام ثم يرفع الجرعة إلى مرتين يومياً.

4) الأشكال الصيدلانية: تتوفر أدوية حب الشباب الموضعية بعدة أشكال صيدلانية .. فأما الكريم واللوشن (Cream & Lotion) فيُستعملان للجلد الجاف أو الحساس، وأما الجل والمحلول (Gel & Solution) فيُستعملان للجلد الدهني.

أما المرهم (Ointment) فلا يمكن أن يُستعمل في علاج حب الشباب أبداً لأنه يقوم بسدّ مسامات الجلد وبالتالي يزيد من تكوين حبوب الشباب !!

5) علاج جفاف الجلد: إذا حصل جفاف شديد للجلد نتيجة استخدام أحد هذه الأدوية، فيمكن استخدام تركيز أقل أو استعمال دواء مرطّب للجلد على شكل كريم (وليس مرهم) مثل دواء "Dexpanthenol" ..

6) الوقاية من أشعة الشمس: الأدوية التالية (Adapaline - Tretinoin - Tazarotene) تُقشّر الجلد وبالتالي تؤدي إلى ظهور طبقات جديدة من الجلد .. هذه الطبقات الجديدة هي أكثر عرضة للاحتراق بالشمس .. ولذلك يجب استخدام هذه الأدوية مساءً، ويجب أن يحمي المريض جلده من الشمس أثناء النهار (من خلال تغطيته بملابس أو استعمال كريم واقٍ من الشمس).

7) المضادات الحيوية الأكثر فاعلية: عند الحاجة لاستعمال مضاد حيوي في علاج حب الشباب -وفقاً لقواعد علاج حب الشباب- فأكثر مضاد حيوي **فموي** فعّال هو (Doxycycline)، وأكثر مضاد حيوي **موضعي** فعّال هو (Clindamycin) .. أما دواء (Erythromycin) الفموي أو الموضعي فهناك مقاومة متزايدة ضده من قبل بكتيريا حب الشباب ..



الحوامل (Pregnant Women) :

حب الشباب يصيب عدداً من الحوامل خصوصاً في الشهور الثلاثة الأولى من الحمل .. ولكن القاعدة العامة هي تأجيل علاج حب الشباب إلى ما بعد الولادة باعتبار أنه علاج غير ضروري ويمكن تأجيله (حتى لا يتعرض الجنين لأي دواء غير ضروري) !!

ولكن إذا رأى الطبيب أن علاج حب الشباب ضروري في إحدى الحوامل (مثلاً إذا كان وجود حب الشباب يشكل عبئاً نفسياً كبيراً على الحامل) .. فيمكن استعمال الأدوية الموضعية التالية:

Azelaic acid - Benzoyl peroxide - Clindamycin - Erythromycin

ملاحظة :

- عند الحاجة إلى مضاد حيوي فموي لعلاج حب الشباب في الحوامل .. يمكن استخدام دواء "**Azithromycin**" بجرعة خاصة (هناك عدة أنظمة لجرعته في علاج حب الشباب، أسهلها هو استخدام 250 مجم ثلاث مرات أسبوعياً) ..

أو استعمال دواء "**Erythromycin**" بجرعة 500 مجم مرتين يومياً (انظر للضرورة صفحة 53 للتفاصيل حول أنواع هذا الدواء واستخدامها في الحوامل .. وانظر النقطة رقم 7 من الملاحظات العامة عن أدوية حب الشباب صفحة 194) ..

- يُمنع استخدام أدوية (**Adapalene - Tretinoin - Tazarotene**) في الحوامل .. لأن أحد الأدوية المشابهة لها معروف بأنه يسبب تشوهات فظيعة في الأجنة (وهو دواء **Isotretinoin**) ..

References: TGA - AMH - BNF - NHS - FDA - FASS - Medscape - AAD - ACOG - OTIS - RX vigilance - Drug Information Handbook.



المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال الأدوية التالية موضعياً مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي (بشرط أن لا يتم وضعها على الثدي وأن لا تلمس جسم الطفل الرضيع) :

Azelaic acid - Benzoyl peroxide - Adapalene - Clindamycin - Erythromycin

ملاحظة :

١) عند الحاجة إلى مضاد حيوي **فموي** لعلاج حب الشباب في المرضعات .. يمكن استخدام دواء "**Azithromycin**" بجرعة خاصة (هناك عدة أنظمة لجرعته في علاج حب الشباب، أسهلها هو استخدام 250 مجم ثلاث مرات أسبوعياً) بشرط أن يكون عمر الطفل الرضيع أكثر من 7 أسابيع ..

و بنفس الشرط يمكن استعمال دواء "**Erythromycin**" بجرعة 500 مجم مرتين يومياً (انظر النقطة رقم 7 من الملاحظات العامة عن أدوية حب الشباب صفحة 194) ..

أما دواء (**Doxycycline**) فيمكن استعماله للمرضعات لفترة لا تتجاوز 10 أيام متواصلة (انظر صفحة 61) .. وهذه المدة غير كافية أبداً لعلاج حب الشباب ..

٢) هناك مصادر علمية تجيز أيضاً استعمال دواء "**Tretinoin**" و "**Tazarotene**" **موضعياً** للمرضعات، ولكن المعلومات عن هذين الدوائين لا زالت محدودة ..

لذلك اعتبرنا أن دواء "**Adapalene**" هو المفضل للمرضعات من بين أفراد هذه العائلة المعروفة بـ (Topical retinoids).

References: AMH - Lactmed - SPS - FASS - BNF - Drug Information Handbook.

Adapalene (topical):

كريم أو جـل أو لوشن جلدي بتركيز 0.1% أو 0.3% (من عمر 12 سنة فما فوق) لعلاج حب الشباب :

12 سنة فما فوق والبالغون: يغسل المريض وجهه بلطف باستخدام صابون عادي (غير طبي) .. ثم يتركه ليجف تماماً -عادةً يستغرق الجفاف 30 دقيقة- ثم يدهن طبقة رقيقة من الدواء بلطف على كل وجهه (ما عدا العيون والشفتين وداخل الأنف وزوايا الأنف أو أي جلد مجروح) ويدهنه أيضاً على أي مكان آخر مصاب بحب الشباب (مثلاً الصدر أو الظهر) مرة واحدة مساءً ..

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

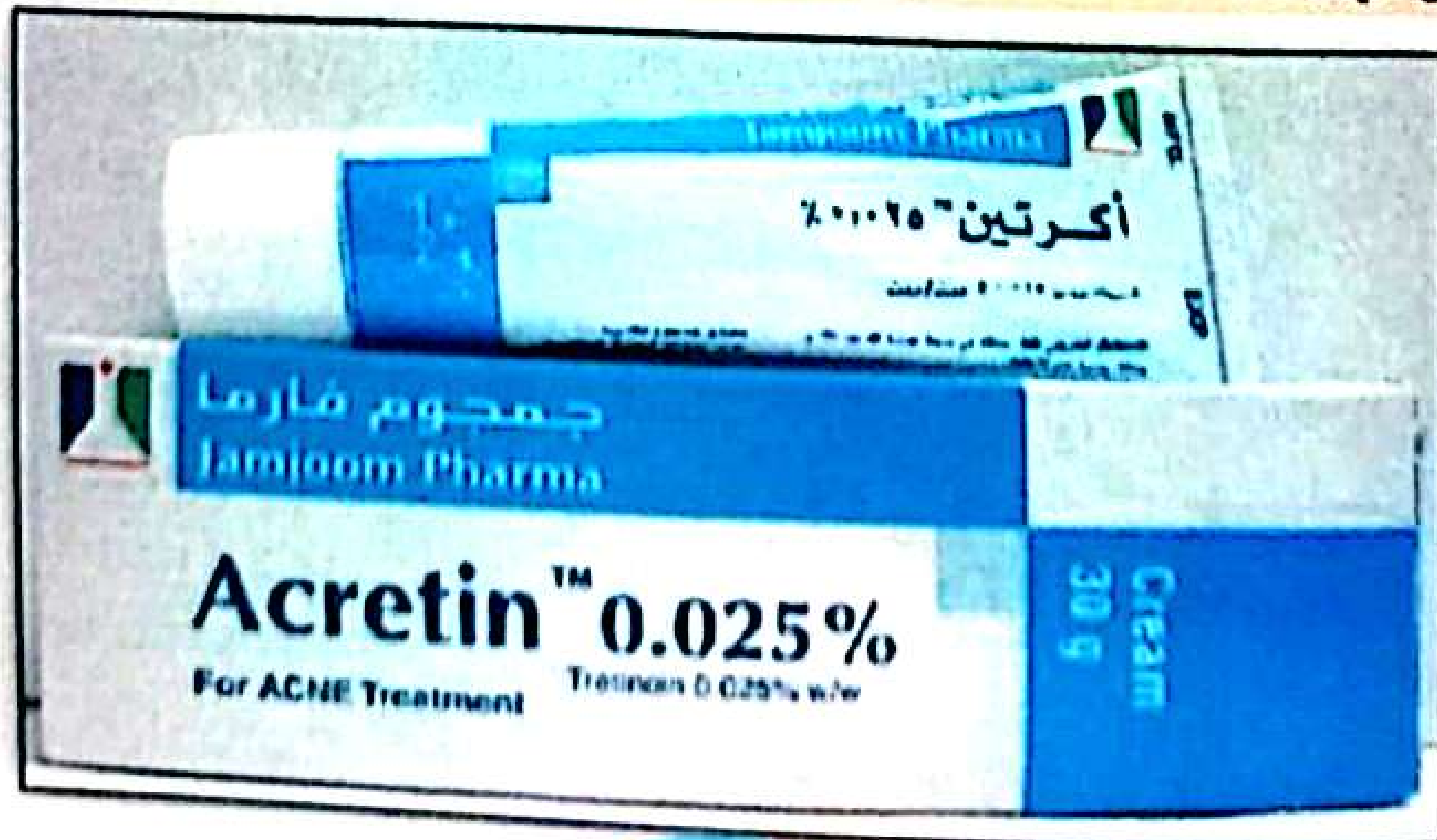


Tretinoin (topical):

كريم أو جـل أو محلول أو لوشن جلدي بتراكيز تتراوح بين 0.01% و 0.1% (من عمر 12 سنة فما فوق) لعلاج حب الشباب :

12 سنة فما فوق والبالغون: يغسل المريض وجهه بلطف باستخدام صابون عادي (غير طبي) .. ثم يتركه ليجف تماماً -عادةً يستغرق الجفاف 30 دقيقة- ثم يدهن طبقة رقيقة من الدواء بلطف على كل وجهه (ما عدا العيون والشفتين وداخل الأنف وزوايا الأنف أو أي جلد مجروح) ويدهنه أيضاً على أي مكان آخر مصاب بحب الشباب (مثلاً الصدر أو الظهر) مرة واحدة مساءً ..

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

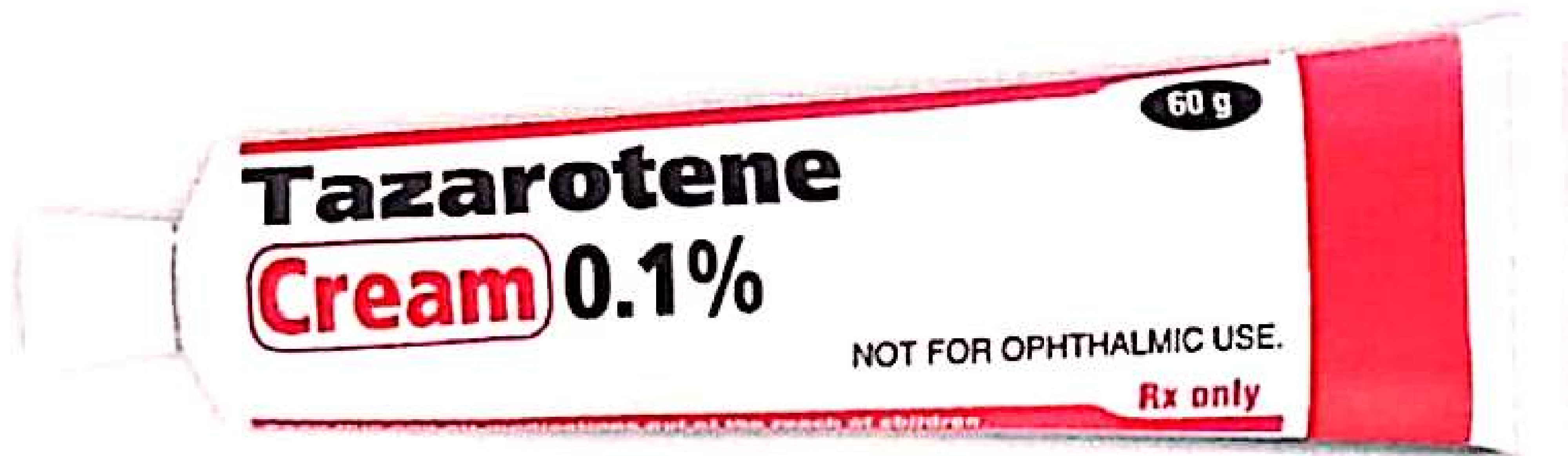


Tazarotene (topical):

كريم أو جـل أو لوشن جلدي بتركيز 0.045% أو 0.1% (من عمر 12 سنة فما فوق) لعلاج حب الشباب :

12 سنة فما فوق والبالغون: يغسل المريض وجهه بلطف باستخدام صابون عادي (غير طبي) .. ثم يتركه ليجف تماماً -عادةً يستغرق الجفاف 30 دقيقة- ثم يدهن طبقة رقيقة من الدواء بلطف على كل وجهه (ما عدا العيون والشفتين وداخل الأنف وزوايا الأنف أو أي جلد مجروح) ويدهنه أيضاً على أي مكان آخر مصاب بحب الشباب (مثلاً الصدر أو الظهر) مرة واحدة مساءً ..

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Azelaic acid (topical) :

كريم أو جـل أو لوشن جلدي بتركيز 15% أو 20% (من عمر 12 سنة فما فوق) لعلاج حب الشباب :

12 سنة فما فوق والبالغون: يغسل المريض وجهه بلطف باستخدام صابون عادي (غير طبي) .. ثم يتركه ليجف تماماً -عادةً يستغرق الجفاف 30 دقيقة- ثم يدهن طبقة رقيقة من الدواء بلطف على كل وجهه (ما عدا العيون والشفتين وداخل الأنف وزوايا الأنف أو أي جلد مجروح) ويدهنه أيضاً على أي مكان آخر مصاب بحب الشباب (مثلاً الصدر أو الظهر) صباحاً و مساءً (فإذا حصل تهييج مستمر للجلد، يمكن تخفيض الجرعة إلى مرة واحدة مساءً فقط) ..

في كبار السن (حتى في وجود اعتلال كلوي أو كبدي): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

Benzoyl peroxide (topical) :

كريم أو جـل أو لوشن جلدي بتراكيز تتراوح بين 2.5% و 10% (من عمر 12 سنة فما فوق) لعلاج حب الشباب :

12 سنة فما فوق والبالغون: يغسل المريض وجهه بلطف باستخدام صابون عادي (غير طبي) .. ثم يتركه ليجف تماماً -عادةً يستغرق الجفاف 30 دقيقة- ثم يدهن طبقة رقيقة من الدواء بلطف على كل وجهه (ما عدا العيون والشفتين وداخل الأنف وزوايا الأنف أو أي جلد مجروح) ويدهنه أيضاً على أي مكان آخر مصاب بحب الشباب (مثلاً الصدر أو الظهر) مرة واحدة مساءً .. ثم يتم رفع الجرعة تدريجياً -عند الحاجة- إلى 2-3 مرات يومياً (أما إذا حصل تهييج مستمر للجلد، فيمكن تقليل عدد مرات الاستخدام أو استخدام تركيز أقل) ..

ملاحظة:

١) يجب الحرص على عدم ملامسة هذا الدواء للملابس أو الشعر؛ لأنه قد يزيل الألوان !!
٢) هذا الدواء مسرطن بالتراكيز العالية، ولكنه غير مسرطن بالتراكيز المستخدمة طبياً (والتي لا تزيد عن 10%) ..

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



Clindamycin (topical) :

جـل أو لوشن أو محلول جلدي بتركيز 1% (من عمر 12 سنة فما فوق) لعلاج حب الشباب :

12 سنة فما فوق والبالغون: يغسل المريض وجهه بلطف باستخدام صابون عادي (غير طبي) .. ثم يتركه ليجف تماماً -عادةً يستغرق الجفاف 30 دقيقة- ثم يدهن طبقة رقيقة من الدواء بلطف على كل وجهه (ما عدا العيون والشفتين وداخل الأنف وزوايا الأنف أو أي جلد مجروح) ويدهنه أيضاً على أي مكان آخر مصاب بحب الشباب (مثلاً الصدر أو الظهر) مساءً أو صباحاً و مساءً (تختلف الجرعة من صنف إلى آخر، وبالتالي يجب مراجعة تعليمات الشركة المصنّعة) ..

عادةً يكفي 2 مل من المحلول أو اللوشن لتغطية الوجه كاملاً.

ملاحظة:

إذا حصل إسهال مستمر بسبب استخدام هذا الدواء -وهذا نادر للغاية- فيجب إيقاف الدواء ومراجعة الطبيب ..

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.

مسكّنات ألم جلدية

Dermal Analgesics

الحوامل (Pregnant Women) :

بعض المصادر العلمية تجيز استعمال أدوية الـ (NSAIDs) الموضعية على مساحات صغيرة من جسم الحامل، ولكن لا توجد أدلة حقيقية تؤكد صحة ذلك -حتى الآن- ولذلك يُفضّل عدم استخدام هذه الأدوية للحامل -خصوصاً في الأشهر الثلاثة الأخيرة من الحمل- إلا تحت إشراف الطبيب المختص وعلى مسؤوليته ..

References: AMH - BNF - FDA - FASS - Drug Information Handbook.

المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال الأدوية التالية موضعياً مع مواصلة الإرضاع بشكل طبيعي (بشرط أن لا يتم وضعها على الثدي وأن لا تلامس جسم الطفل الرضيع) :

Ibuprofen - Ketoprofen - Diclofenac.

ملاحظة :

بالنسبة لدواء (Ketoprofen) الموضعي .. فالمعلومات شحيحة عن استخدامه في المرضعات .. ومع ذلك تشير دراسة نشرتها مجلة "European Review for Medical & Pharmacological Sciences" إلى أن امتصاصه من الجلد إلى الدم لا يتجاوز 1% .. وبالتالي إذا استعملته الأم فلا يُتوقّع أن يسبب أي أضرار للطفل الرضيع، ولذلك وضعناه ضمن الأدوية المسموحة للمرضعات (بشرط أن لا يتم وضعه على الثدي وأن لا يلامس جسم الطفل الرضيع - كما سبق) ..

References: SPS - FASS - AMH - Drug Information Handbook - The Breastfeeding Network (UK) - europeanreview.org

تعليمات عن استخدام مسكنات (NSAIDs) الجلدية:

١) لا يجوز دهنها على أي جلد مكشوط أو مجروح، ولا على العين، ولا على الأغشية المخاطية.

٢) لا تضع فوق المكان -الذي تم دهنه- أي ملابس إلا بعد مرور 10 دقائق على الأقل.

٣) لا تغسل المكان -الذي تم دهنه- إلا بعد مرور ساعة على الأقل.

٤) اغسل يديك بعد عملية الدهن فوراً (حتى لا يصيب الدواء عينيك بالخطأ) إلا إن كان الألم موجوداً في اليد نفسها ففي هذه الحالة لا تغسل يدك إلا بعد مرور ساعة على الأقل.

٥) لا تُعرّض المكان -الذي تم دهنه- للشمس.

Ibuprofen (gel) :

جل موضعي يُدهن على الجلد (من عمر 12 سنة فما فوق):

١) جل بتركيز 5% :

12 سنة فما فوق والبالغون: 4-10 سم تُدهن على مكان الألم 3-4 مرات يومياً لمدة لا تزيد عادةً عن 14 يوماً متواصلاً.

٢) جل بتركيز 10% :

12 سنة فما فوق والبالغون: 2-5 سم تُدهن على مكان الألم 3-4 مرات يومياً لمدة لا تزيد عادةً عن 14 يوماً متواصلاً.

ملاحظة: هذا الـ (Gel) قابل للاشتعال، وبالتالي يجب الحذر من مصادر النيران عند استخدامه !!

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، ويفضّل مراعاة نفس محاذير استخدام الأيبوبروفين الفموي "امتصاصه من الجلد إلى الدم يصل إلى 22%".



Ketoprofen (gel) :

جل موضعي بتركيز 2.5% يُدهن على الجلد (من عمر 18 سنة فما فوق):

18 سنة فما فوق: يُدهن على مكان الألم 2-4 مرات يومياً لمدة لا تزيد عادةً عن 7 أيام متواصلة (بشرط أن لا يزيد مجموع كميات الدواء المُستعملة في اليوم كله عن 15 جم).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، ويفضّل مراعاة نفس محاذير استخدام الكيتوبروفين الفموي "امتصاصه من الجلد إلى الدم يصل إلى 1% فقط".



Diclofenac (gel) :

جل موضعي بتركيز 1% يُدهن على الجلد (من عمر 16 سنة فما فوق):

16 سنة فما فوق: 2 جم (على الأطراف العليا) أو 4 جم (على الأطراف السفلى) .. تُدهن على مكان الألم 3-4 مرات يومياً، لمدة لا تزيد عادةً عن 14 يوماً متواصلاً (أو 28 يوماً متواصلاً في المصابين بالـ osteoarthritis).

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين، ويفضّل مراعاة نفس محاذير استخدام الديكلوفيناك الفموي "امتصاصه من الجلد إلى الدم يصل إلى 6%".



أدويــة جلديّــة أخــرى :

الحوامل (Pregnant Women) :

يمكن استعمال دواء (Permethrin) موضعياً لعلاج الجرب (Scabies) أثناء الحمل ..

References: FDA - AMH - TGA - CDC - Drug Information Handbook - The Royal Women's Hospital (Australia).

المرضعات (Breastfeeding Women) :

يمكن استعمال دواء (Permethrin) موضعياً لعلاج الجرب أثناء الإرضاع (بشرط أن لا يلامس جسم الطفل الرضيع .. وأن يتم غسل حلمات الثدي قبل الإرضاع ثم إعادة دهن الدواء على الحلمات بعد ذلك) ..

References: WHO - SPS - AMH - Drug Information Handbook - Micromedex.

Calamine:

يُــدهــن موضعياً على الجلد لإزالة الحكة -مثل الحكّة المصاحبة للجدري- أو لتسكين الآلام الخفيفة -مثل آلام الجروح البسيطة-.

(راجع تعليمات الصنف نفسه لمعرفة العمر الذي يصبح فيه الدواء مسموحاً للأطفال):

يُدهن على المكان عند الحاجة (يُدهن عادةً 3-4 مرات يومياً).

ملاحظات:

١) رُجّ الزجاجة جيداً قبل كل استخدام.
٢) لا تستخدم هذا الدواء على الجروح المفتوحة أو الحروق المفتوحة.
٣) تجنب ملامسة الدواء للعيون أو الأغشية المخاطية.

في كبار السن (ما دام الكبد والكلى سليمَين): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين ..

Permethrin:

كريم بتركيز 5% لعلاج الجرب (Scabies) .. من عمر شهرين فما فوق:

شهرين فما فوق والبالغون: يُدهن كريم 5% على كل الجسم بلا استثناء من أعلى الرأس إلى باطن القدم (ما عدا المهبل والفم وداخل الأنف والعيون والمنطقة الملاصقة للعيون) .. ثم يُغسل -بماء دافئ مخلوط مع الصابون- بعد مرور 8-14 ساعة ..

- إذا تم غسل اليدين قبل مرور 8 ساعات على استعمال الدواء .. فيجب إعادة دهنهما بالدواء مرة أخرى ..

يُفضل تكرار نفس الجرعة بعد 7 أيام .. ويصبح تكرارها إلزامياً إذا وجد المريض أن بعض طفيليات الجرب لا تزال حية على جسمه ..

ملاحظات:

١) يجب أن يتم استعمال الدواء على جلد نظيف وجافّ ..

٢) احذر من نسيان وضع الدواء حتى على الأماكن المخفيّة من الجسم (مثلاً بين الأصابع وتحت الأظافر وفي السرّة وبين الإليتين) ..

٣) إذا قام أحد الأشخاص بمساعدة المريض في دهن الدواء على جسمه، فيجب أن يرتدي قفازات لأن الجرب مُعدٍ للغاية !!

٤) الكمية التقديرية للجرعة الواحدة من هذا الدواء -بحيث تكفي لتغطية الجسم- هي كالتالي:

- **البالغ:** يحتاج عادة إلى 30 جم ..
- **الطفل من 5-12 سنة:** يحتاج عادةً إلى 15 جم ..
- **الطفل من 1-5 سنوات:** يحتاج عادة إلى 7.5 جم ..
- **الطفل من شهرين - سنة:** يحتاج عادةً إلى 4 جم ..

مع ذلك يجب استخدام الكمية المناسبة لكل مريض بحسب حجم جسمه (ما سبق هو كميات تقديرية فقط).

في كبار السن (ما دام الكبد سليماً): يمكن استعماله بنفس جرعة البالغين.



مُـلـحَـق حول علاج الـرَّمَــد العيني البكتيري في الأطفال حديثي الولادة

(Neonatal Conjunctivitis)

إذا أصيب أي طفل بـ "احمرار في العين + إفرازات صفراء أو بيضاء" وعمره أقل من 28 يوماً، فسنعرف تلقائياً أن البكتيريا التي سببت هذا الالتهاب قد انتقلت إلى عينه من الجهاز التناسلي للأم -أثناء الولادة- .. وهذه البكتيريا هي غالباً (Neisseria gonorrhoeae and/or Chlamydia trachomatis)، وهي بكتيريا خطيرة قد تسبب التهابات في القرنية وقد تؤدي إلى اعتلال القدرة البَـصَـريــة عند الطفل !!

ولذلك فإن هذه الحالة تُعتبر حــالــة طــارئــة يجب علاجها فوراً كالتالي:

إذا ظهرت الأعراض في أول 7 أيام بعد الولادة	إذا ظهرت الأعراض في الأيام من 8 إلى 28 بعد الولادة
Cefotaxime 100 مجم\كجم (عضلياً) كجرعة واحدة فقط ▪ إذا استمرت الأعراض بعد مرور 48 ساعة على إعطاء السيفوتاكسيم، فيجب أن نعطي الطفل : **Azithromycin** 20 مجم\كجم (فموياً) مرة واحدة يومياً لمدة 3 أيام	**Cefotaxime** 100 مجم\كجم (عضلياً) كجرعة واحدة فقط + **Azithromycin** 20 مجم\كجم (فموياً) مرة واحدة يومياً لمدة 3 أيام

مــلاحـظــات:

١) بعض المصادر العلمية تُفضّل استخدام دواء (**Ceftriaxone**) بجرعة معيّنة، ولكني اخترت الـ(**Cefotaxime**) لأنه الأكثر أماناً على حديثي الولادة خصوصاً إذا كانوا يعانون من "Jaundice" ..

٢) لا ننسى اختبار الحساسية وكل الإجراءات اللازمة لحماية الطفل في حال كان يتحسس من الـ (Cefotaxime) ..

٣) الـ (**Azithromycin**) هو الخيار الأول للأطفال حديثي الولادة (انظر لِزاماً صفحة 52) .. ولكن إذا لم يتوفر هذا الدواء، يمكننا استعمال دواء آخر هو (**Erythromycin**) في علاج الرَّمَـد البكتيري بجرعة :

12.5 مجم\كجم (فمويا) 4 مرات يومياً لمدة 14 يوماً

٤) إذا لم نتمكّن من الوصول إلى الأدوية السابقة (مثلاً إذا كان الطفل يعيش في منطقة نائية) فيجب أن ننظف عين الطفل باستخدام قطرات ماء وملح 0.9% معقّمة (مثل محلول Normal Saline) أو باستخدام محلول آخر هو "Ringer's Lactate" ..

وبعد تنظيف العين، نستخدم مرهم (Tetracycline 1%) العيني مرة كل ساعة .. إلى أن يتمكن الطفل من الحصول على "Cefotaxime" و "Azithromycin" ..

فهرس الأدوية أبجدياً (مع رقم الصفحة)

A

Aceclofenac, 17
Acetaminophen IV, 12
Acetaminophen orally, 11
Acetaminophen suppositories, 12
Acetylcysteine, 179
Aciclovir (chickenpox), 101
Aciclovir (eye ointment), 193
Activated charcoal, 152
Activated dimeticone, 152
Acyclovir (chickenpox), 101
Acyclovir (eye ointment), 193
Adapalene (topical), 197
Albendazole (for giardiasis), 116
Albendazole (for pin-worm), 104
Alverine citrate, 149
Ambroxol, 179
Amoxicillin (amoxycillin), 37
Amoxicillin & clavulanate, 38
Amoxicillin (for H.pylori), 165 - 167 - 168 - 169 - 170
Ampiclox (ampicillin & cloxacillin), 39
Artemether, 121
Artemether & lumefantrine, 121
Azelaic acid (topical), 198
Azithromycin, 55
Azithromycin (for neonatal conjunctivitis), 205

B

Beclomethasone dipropionate (intranasal), 183
Benzathine penicillin G, 36
Benzoyl peroxide (topical), 199
Bisacodyl, 144
Bismuth subsalicylate, 166
Bromhexine, 180
Budesonide (intranasal), 183

C

Calamine, 203

Carbocisteine, 180
Cefadroxil, 44
Cefalexin, 43
Cefdinir, 47
Cefixime, 46
Cefotaxime, 50
Cefotaxime (for neonatal conjunctivitis), 205
Cefpodoxime, 48
Ceftriaxone, 49
Cefuroxime axetil, 45
Cefuroxime sodium, 45
Celecoxib, 19
Cephalexin, 43
Cetirizine, 30
Charcoal, 152
Chloroquine, 122
Chloramphenicol (eye drops or ointment), 192
Chlorphenamine (chlorpheniramine), 25
Cinnarizine, 161
Ciprofloxacin, 77
Ciprofloxacin (eye drops), 188
Clarithromycin, 56
Clarithromycin (for H. pylori), 165 - 167 - 168 - 169 - 170
Clindamycin, 67
Clindamycin (for malaria), 124
Clindamycin (topical for acne), 199
Clindamycin (vaginal cream), 67
Clotrimazole (dermal cream), 95
Clotrimazole (vaginally), 97
Co-amoxiclav, 38
Codeine, 177
Co-phenotrope, 139
Co-trimoxazole, 71
Cromolyn (cromoglycate or cromoglicate) eye drops, 193
Cyproheptadine, 26

D

Desloratadine, 29
Dexamethasone / Tobramycin (eye), 192
Dexketoprofen, 16
Dextromethorphan, 177
Diclofenac gel, 202

Diclofenac sodium, 14
Dicyclomine (dicycloverine), 147
Diloxanide, 112
Diloxanide/Metronidazole, 112
Dimenhydrinate, 161
Dimethindene (dimetindene), 25
Dimeticone, 152
Diphenhydramine, 162
Diphenoxylate & atropine, 139
Domperidone, 157
Doxycycline, 63
Doxycycline (for H. pylori), 167
Doxycycline (for malaria), 124
Doxylamine & pyridoxine (vitamin B6), 163
Drotaverine, 150

E

Erythromycin, 57
Erythromycin (eye ointment), 191
Erythromycin (for neonatal conjunctivitis), 205
Esomeprazole, 133
Esomeprazole (for H. pylori), 165
Etoricoxib, 20

F

Famotidine, 130
Famotidine (for H. pylori), 166
Fexofenadine, 31
Fluconazole (oral candidiasis), 92
Fluconazole (athlete's foot), 95
Fluconazole (vaginal candidiasis), 99
Fluticasone propionate (intranasal), 182
Fosfomycin, 84
Fusidic acid (topical for eye or skin), 190

G

Gatifloxacin (eye drops), 189
Gaviscon suspension (sodium bicarbonate & calcium carbonate & alginate), 129
Glycerin (glycerol), 145

H

Hyoscine hydro-bromide, 160
Hyoscine N-butyl bromide, 148

I

Ibuprofen, 13
Ibuprofen gel, 201
Iodoquinol, 112

K

Ketoprofen, 16
Ketoprofen gel, 202

L

Lactulose, 141
Lansoprazole, 131
Lansoprazole (for H. pylori), 165
Levocetirizine, 31
Levofloxacin, 80
Levofloxacin (eye drops), 189
Levofloxacin (for H. pylori), 165 - 167 - 168
Lincomycin, 66
Loperamide, 138
Loratadine, 28

M

Maalox plus suspension, 129
Mebendazole (for giardiasis), 116
Mebendazole (for pin-worm), 105
Mebeverine, 149
Meclizine (meclozine), 162
Mefenamic acid, 15
Meloxicam, 17
Metoclopramide, 158
Metronidazole (for amebiasis), 109
Metronidazole (for giardiasis), 115
Metronidazole (for H. pylori), 165 - 166 - 167 - 168 - 169 - 170
Metronidazole/Diloxanide, 112
Miconazole dermal cream, 94
Miconazole oral gel, 91
Miconazole vaginally, 98
Mometasone (intranasal), 182
Moxifloxacin, 81
Moxifloxacin (eye drops), 190
Mupirocin (topical), 193

N

Naphazoline, 175
Naproxen, 18
Nitazoxanide (for H. pylori), 167
Nitrofurantoin (modified-release), 84
Norfloxacin, 79
Nystatin orally, 90
Nystatin vaginally, 98

O

Ofloxacin, 78
Omeprazole, 132
Omeprazole (for H. pylori), 165 - 170
Ondansetron, 156
ORS (oral rehydration solution), 135-136
Ornidazole (for amebiasis), 111
Ornidazole (for giardiasis), 116
Oxymetazoline, 174

P

Pantoprazole, 133
Pantoprazole (H. pylori), 165
Paracetamol IV, 12
Paracetamol orally, 11
Paracetamol suppositories, 12
Paromomycin, 112
Penicillin V, 36
Permethrin, 204
Phenoxy-methyl-penicillin, 36
Picosulfate (sodium), 142
Pizotifen, 27
Praziquantel, 106
Pseudoephedrine, 173
Pyrantel, 105
Pyridoxine, 159
Pyridoxine & Doxylamine, 163
Pyrimethamine & sulfadoxine, 123

Q

Quinine, 119-120

R

Rabeprazole, 134
Rabeprazole (for H. pylori), 165
Ranitidine (مسحوب من السوق في عدد من دول العالم), 130
Rennie tablets (calcium carbonate & magnesium carbonate), 129
Roxithromycin, 58

S

Scopolamine hydro-bromide, 160
Scopolamine N-butyl bromide, 148
Secnidazole (for amebiasis), 110
Secnidazole (for giardiasis), 115
Senna, 143
Silver sulfadiazine, 72
Simethicone, 152
Sodium chloride, 175
Sodium fusidate (topical for eye or skin), 190
Sodium picosulfate, 142
Sulfamethoxazole & Trimethoprim, 71

T

Tazarotene (topical), 198
Terbinafine (skin), 94
Tetracycline, 62
Tetracycline (eye ointment), 188
Tetracycline (for H. pylori), 166
Tinidazole (for amebiasis), 110
Tinidazole (for giardiasis), 115
Tinidazole (for H. pylori), 167 - 168 - 169
Tobramycin (eye ointment or drops), 191
Tobramycin / Dexamethasone (eye), 192
Tretinoin (topical), 197
Trimethoprim & sulfamethoxazole, 71
Tripotassium-dicitrato-bismuthate, 166

V

Vitamin B6, 159
Vitamin B6 & Doxylamine, 163

X

Xylometazoline, 174

Z

Zinc sulfate (zinc sulphate), 136



الصيدلاني / وليد السباخي
Ph. Waleed Al-Sibakhi

نبذة عن المؤلف

- عضو مؤسس في الجمعية الصيدلانية اليمنية (YPA)
- مسئول برنامج التثقيف الدوائي بمنظمة صحتي (MHO)
- محاضر لدى العديد من الجامعات والكليات الطبية
- مدرب معتمد لدى عدد من المنظمات الصحية وشركات الأدوية
- صيدلي مجتمع لدى (صيدلية دار الدواء)
- أكثر من 50000 متابع على وسائل التواصل الاجتماعي

للتواصل 00967 770 28 2847

الطبعة الثانية

2021